用户手册

X5

用户版本: 1.0

软件版本: 1.2.275

发布时间: 2015/1/25

Fanvil Technology Co., Ltd
HQ Add: Level 3, Block A, Gaoxinqi Building, Anhua Industrial Park, Qianjin 1 Road, 35th District, Bao'An, Shenzhen, 518101 P.R. China
Tel: +86-755-2640-2199 Fax: +86-755-2640-2618 Email: sales@fanvil.com support@fanvil.com Beijing Tel:+86-10-5753-6809
Suzhou Tel: +86-512-6592-0605 SEA Tel: +60-3-512-21997

目录

– 图片 5
– 表格 8
1 安全须知 9
2 概述 10
3 安装向导 11
3.1 PoE 及外部电源适配器的使用 11
3.2 桌面及墙挂式安装方法 12
4 话机用户界面介绍 14
4.1 按键说明 14
4.2 手柄、耳机、免提扬声器的使用 15
4.3 屏幕用户界面 16
4.4 网页 17
5 话机设置 19
5.1 网络配置 19
5.2 线路配置 19
6 话机的使用 25
6.1 拨打电话 25
6.1.1 拨打 / 接听第二通电话 29
6.1.2 合并/分离两通通话（三方通话会议） 30
6.1.3 通话转移 30
6.2 使用电话本 31
6.2.1 添加/ 编辑 / 删除 联系人 32
6.2.2 添加 / 编辑 / 删除 群组 33
6.2.3 在群组中浏览、添加 /移除联系人 33
6.3 使用云电话本 34
6.3.1 开启云电话本 35
6.4 通话记录 36
6.5 语音留言 37
6.6 免打扰 38
6.7 自动应答 39
6.8 来电转接 40

6.9 DSS LCD 配置 42
7 话机设置 44
7.1 调节音量 44
7.2 设置铃声音量和类型 44
7.3 屏幕对比调整 44
7.4 设置话机时间 45
7.5 重新启动话机 46
7.6 恢复出厂设置 46
8 网页 47
8.1 网页的认证 47
8.2 网页通话 47
8.3 系统 / 信息 48
8.4 系统 / 用户 48
8.5 系统 / 配置 49
8.6 系统 / 升级 49
8.7 系统/ 自动部署 49
8.8 系统 / 工具 49
8.9 网络 / 基本 49
8.10 网络 / 高级 49
8.11 网络 / VPN 49
8.12 线路 49
8.13 线路/全局配置 53
8.14 线路/ 拨号计划 57
8.15 线路/全局配置 57
8.16 话机 / 特征 58
8.17 话机 / 语音 60
8.18 话机 / 组播 61
8.19 话机 / 时间 / 日期 62
8.20 话机 / 高级配置 63
8.21 电话本 / 联系人 63
8.22 电话本 / 云电话本 63
8.23 电话本 / 黑名单 64
8.24 电话本 / 高级配置 64
8.25 通话记录 65

8.26 快捷键 / 快捷键 65
8.27 功能键 / 软键 66
9 高级功能 67
9.1 VPN 67
9.1.1 L2TP 67
9.1.2 OpenVPN 67
10 故障排除 69
10.1 获取话机系统信息 69
10.2 升级至最新软件版本 69
10.3 重启话机 69
10.4 话机恢复出厂设置 69
10.5 网络数据抓包 70
10.6 进入 Post 模式后系统恢复 70
10.7 常见故障案例 70
附录 I - 图标 73
附录 II – 键盘输入数字 74
附录 III – LED 定义 76

图片

图 1 – 桌面式话机安装 12
图 2 – 桌面式转化为墙挂式 12
图 3 – 墙挂式话机安装 13
图 4 – 设备连接 13
图 5 – 按键说明 14
图 6 – 屏幕布局 / 默认主界面 16
图 7 – 卷动图标 16
图 8 – 获取话机的 IP 地址 17
图 9 – 网页登陆页面 18
图 10 – 配置 SIP 代理服务器地址 20
图 11 – 配置 SIP 代理服务器的端口 20
图 12 – 配置 SIP 用户名 20
图 13 – 配置认证姓名 21
图 14 – 配置认证密码 21
图 15 – 配置显示的姓名 21
图 16 – 开启 / 关闭 Outbound Proxy 21
图 17 – 开启 / 关闭 SIP 线路 22
图 18 – 高级设置选项 22
图 19 – 设置 SIP 域名 22
图 20 – 设置未注册拨号 22
图 21– 开启 / 关闭 匿名 22
图 22 – 设置 DTMF 模式 22
图 23 – 开启 / 关闭 STUN 23
图 24 – 配置 SIP 当地服务器的端口 23
图 25 – 配置铃声 23
图 26 – 配置 MWI 号码 23
图 27 – 配置抢接号码 23
图 28 – 配置驻留号码 23
图 29 – 配置加入会议号码 23
图 30 – 开启 / 关闭未接来电 23
图 31 – 开启 / 关闭 功能同步 24
图 32 – 开启 / 关闭 SCA 24

图 33 – 默认线路 25
图 34 – 开启语音通道前拨号 26
图 35 – 开启语音通道后拨打号码 26
图 36 – 呼叫号码 27
图 37 – 接听来电界面 27
图 38 – 通话模式界面 28
图 39 – 通话保留界面 28
图 40 – 第二通来电界面 29
图 41 – 双路通话 29
图 42 – 电话会议 30
图 43 – 电话本界面 31
图 44 – 电话本为空 32
图 45 – 浏览电话本 32
图 46 – 添加新的联系人 33
图 47 – 群组列表 33
图 48 – 浏览一个群组中的联系人 34
图 49 – 选择 (添加/移除) 群组中的联系人 34
图 50 – 云电话本列表 35
图 51 – 加载云电话本 35
图 52 – 浏览云电话本中的联系人 35
图 53 – 通话记录 36
图 54 – 筛选通话记录类型 36
图 55 – 新语音留言通知 37
图 56 – 语音留言屏幕界面 37
图 57 – 配置语音留言号码 38
图 58 – 开启话机线路的免打扰功能 38
图 59 – 启用免打扰 39
图 60 – 已启用免打扰功能 39
图 61 – 线路 1 启用自动应答 40
图 62 – 线路 1 已启用自动应答 40
图 63 – 选择设置来电转接的线路 41
图 64 – 选择来电转接类型 41
图 65 – 激活来电转接和配置来电转接号码 41
图 66 – 设置无应答来电转接延迟时间 41
图 67 – DSS LCD 设置界面 42

图 68 – 设置第二屏界面 43
图 69 – 网页拨号 47
图 70 – 网页拨号（输入号码、选择线路） 48
图 71 – 全局替换配置 54
图 72 – 局部替换配置 55
图 73 – 添加前缀配置 55
图 74 – 添加后缀配置 56
图 75 – 删除配置 56
图 76 – 软键配置 66

表格

表 1 – 时间参数设置 45
表 2 – 网页上的线路配置 50
表 3 – 网页上设置线路全局配置 57
表 4 – 网页上常见的话机功能设置 58
表 5 – 网页上的语音设置 60
表 6 – 网页组播参数 62
表 7 – 时间/日期 在网页上设置参数 62
表 8 – 快捷键配置 65
表 9 – 故障案例 70
表 10 – 按键图标 73
表 11 – 状态提示及通知图标 73
表 12 – 字符查询表 74
表 13 – 功能键 LED 状态 76
表 14 – ENB LED 状态 76

1 安全须知

请在安装使用话机前仔细阅读安全需知。这是确保设备安全可靠运行的关键。

- 请使用产品指定的电源适配器。若因特殊情况需使用其它厂商提供的电源适配器时，请确认所提供适配器的电压与电流符合本产品的规格，同时建议使用通过安全认证的产品，否则可能会造成火灾或触电事故。在使用本产品时，请勿损坏电源线，勿将其强行扭曲、伸展拉取和捆扎，也不可将其压在重物之下或夹在物品之间，否则可能会造成因电源线破损而导致的火灾或触电事故。
- 在使用产品前请确认其所处环境的温度与湿度符合产品的工作需求。（自冷气房中移动本产品至自然温度下，本产品表面或内部组件可能会产生凝结水汽，需待产品自然干燥后再开启电源使用。）
- 非技术服务人员切勿自行拆卸或修理产品，修理不当可能会造成触电、起火等事故，同时您产品的保修服务也将失效。
- 请勿将大头针、铁丝等金属异物放进通风口或缝隙内。否则可能会造成因电流通过金属异物而引起的触电等伤害事故，若产品内落进异物或类似金属物品应及时停止使用。
- 请勿将包装所用的塑料袋丢弃或存放在幼童拿得到的地方，避免幼童将其套住头部，从而造成鼻部和口部阻塞，因而导致窒息。
- 请依照本产品说明书指示方法正确使用本产品，长期非正常操作可能会导致产品受损以及安全隐患。

2 概述

X5 方位 X5 企业级网络电话是一款带有 DSS 智能显示屏高端企业级电话，以先进设计,高性价比,极大地提高企业生产效率。

全新的 DSS 按键设计搭配动态智能显示屏，可代替传统的扩展板功能。X5 智能显示屏可动态显示 5 个分页，每页可以显示 8 个 DSS 键的设置状态，总计 40 个可由用户自定义的 DSS 按键映射，翻页快捷键可让用户快速切换到指定页面。每个 DSS 键可显示绿色、红色和黄色的 LED 指示灯来反映当前按键的状态。X5 并设计有一个独特的“事件通知/翻页键”，能及时提示用户各页面 DSS 键的最新事件。X5 将会成为企业管理者和办公室用户的最佳选择。

X5 话机是在方位企业级网络电话 C62 / C66 的研发基础上开发的最新一代企业网络电话，除了自身独特的 DSS 智能显示屏功能外，还继承了传统 C 系列电话的诸多优良特性，如高清语音,耳机和高性能回声消除的全双工扬声器，千兆以太网、QoS、加密传输,自动配置等。

对企业用户来说，X5 是一款非常高效的办公室设备.相对于传统 DSS 键标签，DSS 智能显示屏的设计，在实现环保的同时还提供了便捷的操作；用户可以灵活地配置和定义 DSS 键的功能，相当于内置了一个扩展模块，节省了空间和成本。对于追求高质量、高效能的企业用户来说，X5 将会是个非常理想的选择。

为了帮助一些感兴趣的用户能够更好的了解产品方面的细节,此用户手册可以作为 X5 的使用参考指南。本文档可能不适用于最新的版本软件,如果你有任何问题可以使用 X5 话机自带的帮助提示界面,或者从 Fanvil 官方网站下载更新您的用户手册。

3 安装向导

3.1 PoE 及外部电源适配器的使用

X5 支持两种供电方式，外部电源适配器和 802.3af 标准的 2 级以太网（PoE）的交换机供电机制（PoE 标准同样适用于 X5G 型号）

PoE 供电方式节省了空间以及附加电源插座的成本。X5 通过一条网线与 PoE 交换机相连便可以起到供电以及数据传输的作用。通过与 UPS 系统的 PoE 交换机相连，X5 即使停电也可以继续工作，就像传统的通过电话线供电的 PSTN 电话一样。

不具备 PoE 设备的用户也可以使用传统的电源适配器。如果 X5 同时连接到 PoE 交换机和电源适配器，优先使用电源适配器供电。若电源适配器故障将被切换到 PoE 供电。

为了确保设备的正常工作，请使用 Fanvil 指定的电源适配器以及符合设备标准的 PoE 交换机。

3.2 桌面及墙挂式安装方法

X5 支持两种安装方式，桌面式和墙挂式。若话机摆放在桌面上使用，请按照下面图片中的说明安装话机。

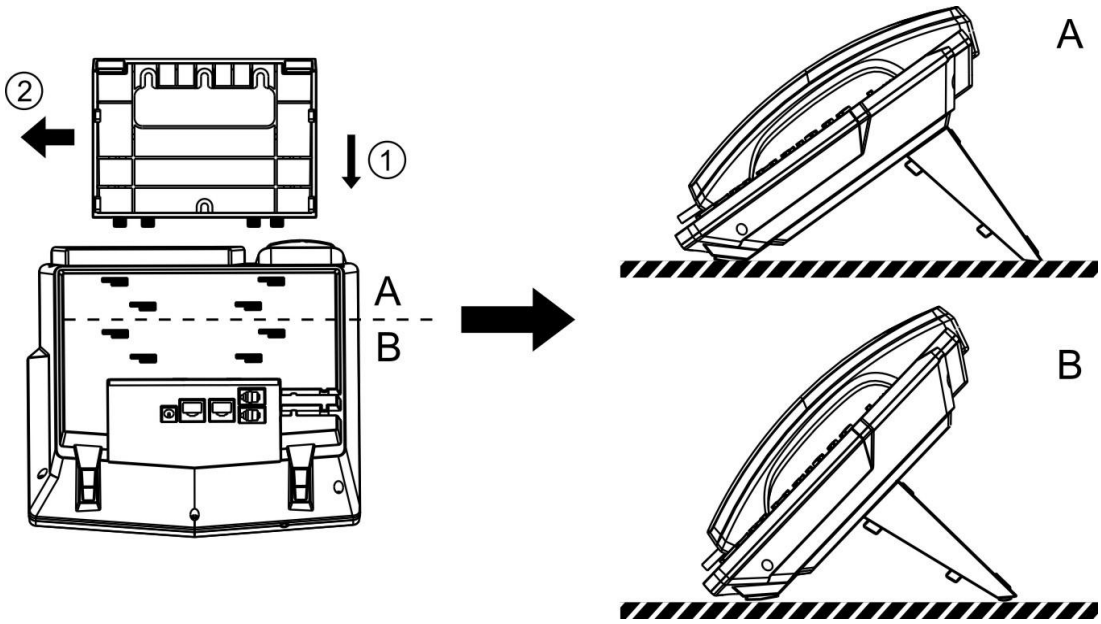


图 1 – 桌面式话机安装

若将话机安装在墙壁上使用，请按照下图中的说明进行安装。

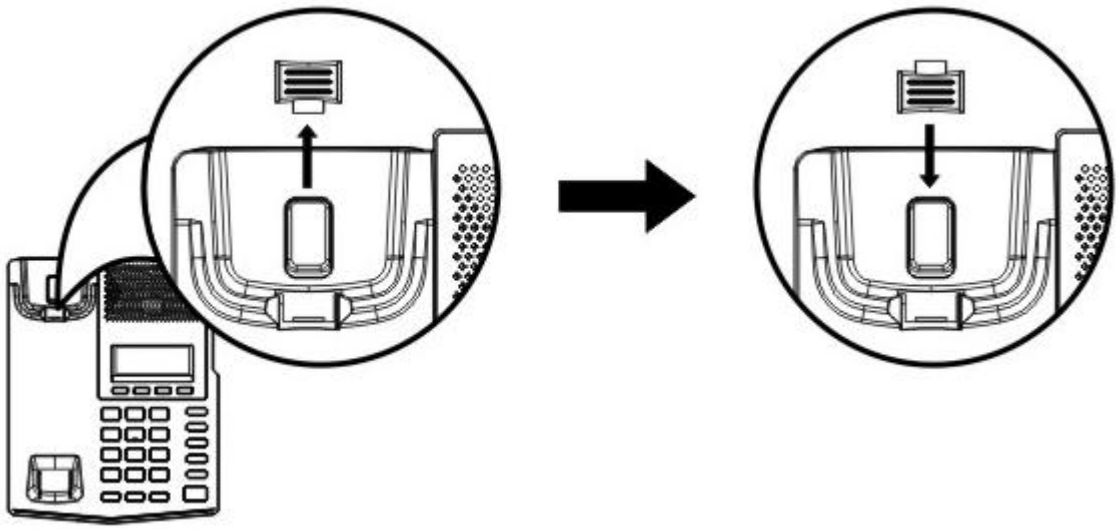


图 2 – 桌面式转化为墙挂式

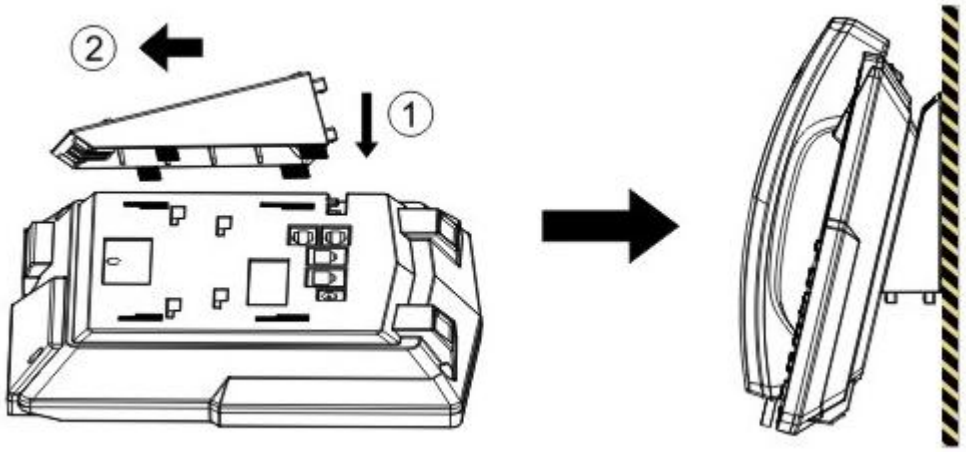


图 3 – 墙挂式话机安装

请按下图说明将电源适配器，网络，PC，话机和耳机连接到相应的端口。

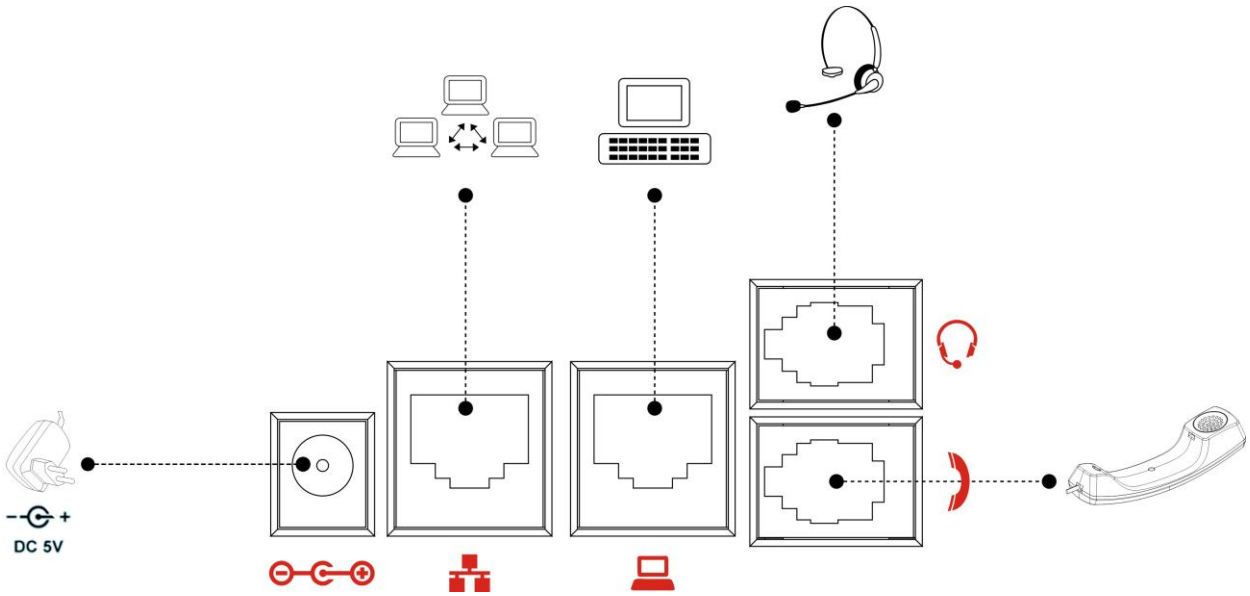


图 4 – 设备连接

(注！X5 和 X5G 默认不带电源适配器)

4 话机用户界面介绍

4.1 按键说明

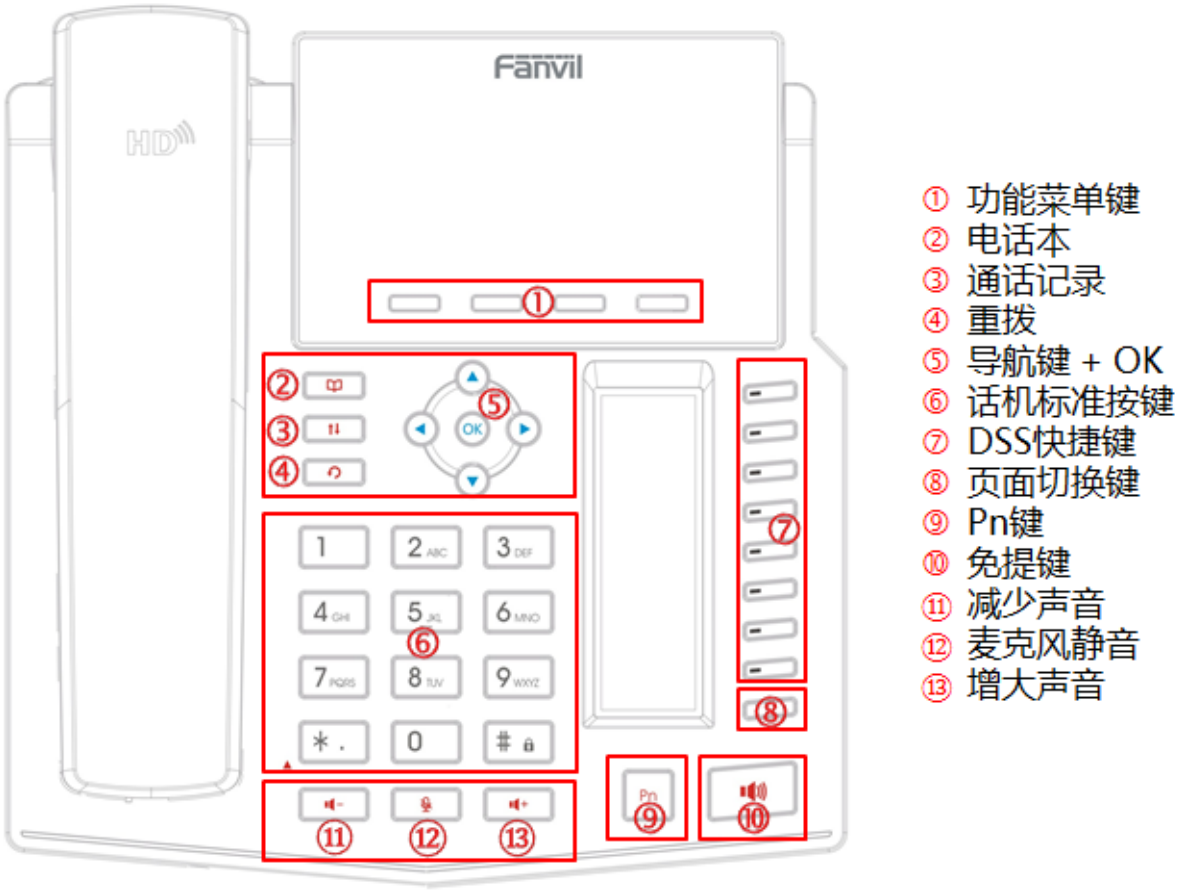


图 5 – 按键说明

上面的图片显示了话机的按键布局。每个按键提供了它自己特定的功能。用户可以参照本节插图中按键的说明文档操作话机。

某些键支持长按功能。用户可以按住按键 1.5 秒触发长按功能。

- 功能菜单键 – 这四个按键提供屏幕上与其相对应显示的菜单功能。
- 话机标准按键 – 这 12 个话机标准按键提供标准的话机按键功能。与此同时，某些按键长按可以

提供特殊的功能。

- 按键 # - 长按该按键进行锁机。 (默认 PIN:123)
- 按键 Pn - 长按该按键打开第二屏设置页面.

- 导航键 – 用户可以按向上/向下导航键更改线路或移动屏幕列表中的光标。
  在一些设置和文本编辑页面，用户可以按向左/向右导航键更改选项或移动屏幕列表中的光标向左/向右.
- 重拨键 – 按“重拨”键，用户可以重拨最后拨打的号码.
- 通话记录 –按“通话记录”键，用户可以直接打开通话记录.
- 电话本– 按“电话本”键，用户可以直接打开电话本.
- 免提扬声器 – 用户可以按此键开启免提扬声器音频通道。
- 页面切换键 – 按“页面切换键”键，用户可以依次切换第二屏页面。
- DSS 快捷键 – 用户可自定义 DSS 快捷键的功能，比如：DND，BLF，MWI 等。
- Pn / 页面跳转 – 按”Pn”键，输入数字，用户可以直接切换到指定的第二屏页面.
- 减小声音 – 在待机状态，振铃及振铃配置界面，按此按键可降低铃声音量;在通话或音亮调节界面，按此按键可降低音量。
- 麦克风静音键 – 在通话过程中，用户可以按此按键静音麦克风。
- 增大声音 – 在待机状态，振铃及振铃配置界面，按此按键来增大铃声音量;在通话或音量调节界面，按此按键可以提高音量。

4.2 手柄、耳机、免提扬声器的使用

■ 手柄的使用

关于手柄的使用，用户可以拿起手柄拨打号码，或先拨打号码再拿起手柄，号码将被拨出。当扬声器或耳机通道打开时，用户可以通过拿起或放下手柄切换话机音频通道。

■ 免提扬声器的使用

关于免提扬声器的使用，用户可以先按免提键拨打该号码，或先拨打号码，然后按下免提键。当手柄的语音通道打开时，用户可以通过按免提扬声器按键切换话机音频通道。

■ 耳机的使用

关于耳机的使用，在默认状态下，用户可以通过自定义的耳机按键打开耳机通道。同手柄和免提扬声器模式一样，用户可以在选择拨打号码之前或之后开启耳机。

■ 线路按键的使用

用户也可以使用线路键指定线路拨打电话/接听电话。如果手柄处于摘机状态，话机将会处于手柄模式。否则，语音通道将会处于免提扬声器或耳机模式。

4.3 屏幕用户界面

图 6 – 屏幕布局 / 默认主界面

上图中的屏幕布局显示的是多数时间用户界面的状态。主屏幕上半部分区域显示了设备的状态、信息以及可以进行编辑操作的数据。下半部分区域是功能菜单按键，用户可以通过他们操作话机。

上图显示了默认的待机屏幕界面，它也是功能菜单按键的第一层。默认待机界面显示了当前的默认线路和新的提示消息，如语音消息，未接来电，自动应答，勿打扰，锁定状态，网络连接状态等。用户可以通过拿起、放下手柄将话机恢复到默认的待机屏幕界面。

图标说明在**附录 I -** 进行描述。

在某些屏幕画面中，由于项目过多或文本过长屏幕不能够完全显示。它们将被组合成一个配合着卷动图标的列表。如果用户看到一个卷动图标，便可以使用向上/向下导航键来滚动列表。长按导航按键，用户可以快速滚动列表。

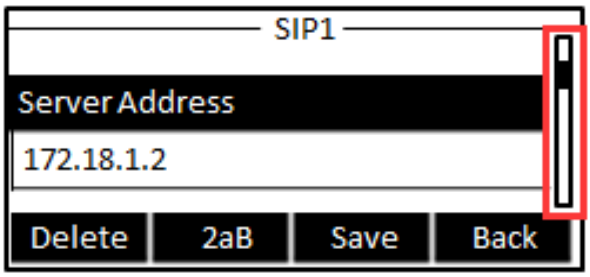


图 7 – 卷动图标

4.4 网页

用户也可以使用话机的网页对话机进行管理和操作。用户首先需要在浏览器中输入该话机的 IP 地址，打开话机的网页。用户可以通过按功能菜单键[菜单]->[状态]或按向下导航键来获取话机的 IP 地址.

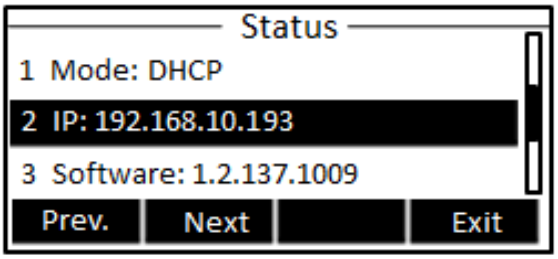


图 8 – 获取话机的 IP 地址

登陆话机网页首先看到的是话机的登陆页面。

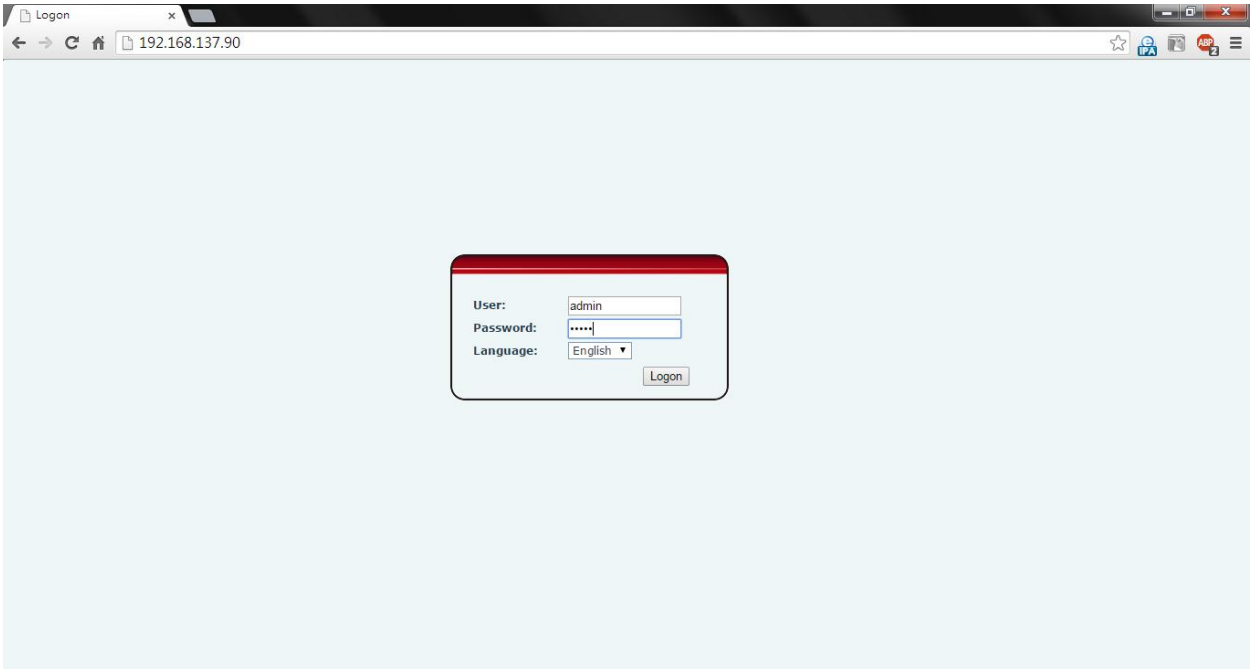


图 9 – 网页登陆页面

用户必须正确输入用户名和密码方可登录到网页。**默认的用户名和密码均为“admin”。**对于操作网页的具体细节，请参考 **8 网页**.

5 话机设置

为了保证话机能够进行正常通话，话机至少需有一条线路 IP 已配置 IP 电话服务。

5.1 网络配置

话机利用 IP 网络连接来提供服务。不像基于线路电路技术的传统话机，IP 话机是基于话机 IP 地址通过网络将彼此连接交换数据包和数据的。

要启用该话机，必须先正确配置网络配置。用户配置网络需要找到话机功能菜单按键【菜单】 -> 【设置】 -> 【高级设置】-> 【网络】-> 【网络配置】

注！如果用户在屏幕的上方看到 “网络未连接”图标在闪烁，意味着网线未连接到话机的网络端口。请检查网线是否将话机与网络交换机，路由器或调制解调器连接好。

常见的有三种 IP 配置类型

- 自动配置 – 这是自动从服务器获取网络配置的模式。用户无需手动配置任何参数。适用于大多数用户。
- 静态 IP 配置 – 此选项允许用户手动配置每个 IP 参数，包括 IP 地址，子网掩码，默认网关和域名服务器。这通常适用于商务环境或高级用户。
- PPPoE – 这个选项通常适用于通过宽带服务帐户连接到网络的用户。要建立 PPPoE 连接，用户应该提供由服务提供者提供的用户名和密码。

话机默认的配置为自动配置的网络模式。

5.2 线路配置

话机至少须有一条线路被正确配置，才能够提供电话服务。线路配置的工作性质类似虚拟化的存有服务提供者和电话账户认证的移动电话的 SIM 卡。当话机应用这些配置，话机会自动注册已存的信息服务提供者，就像你可以在任何移动手机上插入 SIM 卡，手机会根据 SIM 卡中的信息而不是手机本身去应用服务。

要手动配置一条线路，用户可以通过长按线路键，或通过功能菜单按键【菜单】 ->【设置】 ->【高级设置】- >【账号】 - >【线路 1】/【线路 2】/【线路 3】/【线路 4】/【线路 5】/【线路 6】配置。

注! 用户在编辑线路配置之前必须经过密码验证。 默认 PIN 是 123

其他参数和屏幕的界面请参考下面的图片。

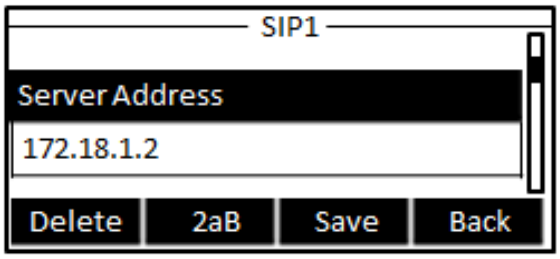


图 10 – 配置 SIP 代理服务器地址

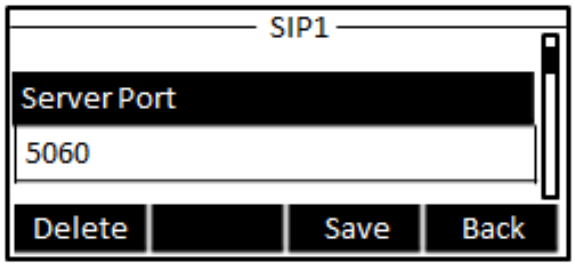


图 11 – 配置 SIP 代理服务器的端口

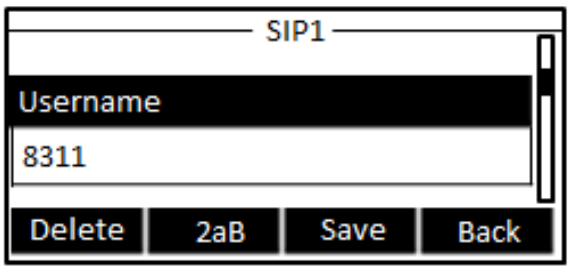


图 12 – 配置 SIP 用户名

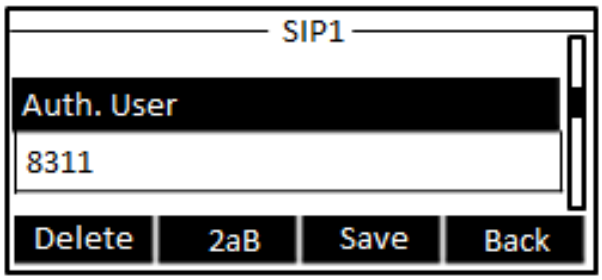


图 13 – 配置认证姓名

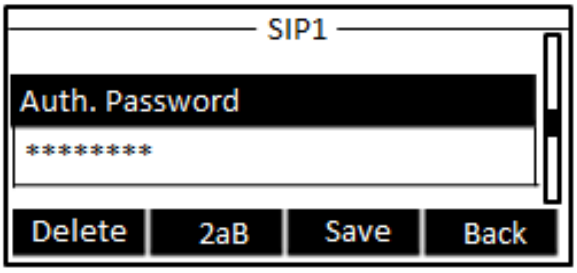


图 14 – 配置认证密码

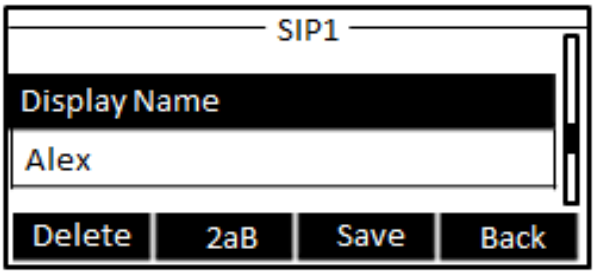


图 15 – 配置显示的姓名

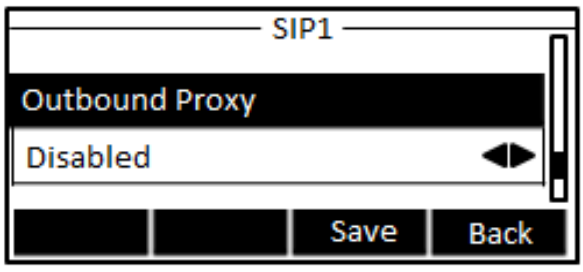


*图 16 – 开启 / 关闭 **Outbound Proxy***

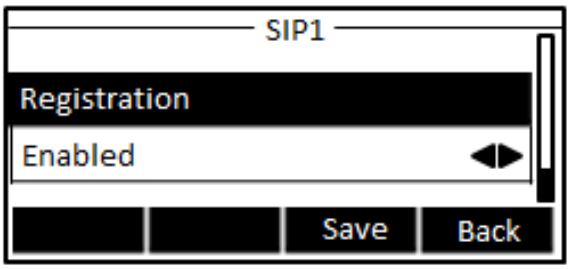


图 17 – 开启 / 关闭 SIP 线路

到现在为止，所有的基本配置已经完成，保存配置后话机便可以正常使用。

如果需要设置更多的东西，用户可以登录网页修改或者在各个线路中的高级设置中进行修改。

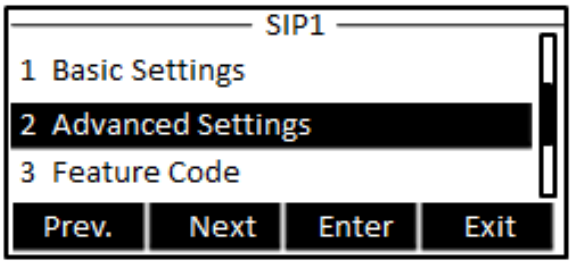


图 18 – 高级设置选项

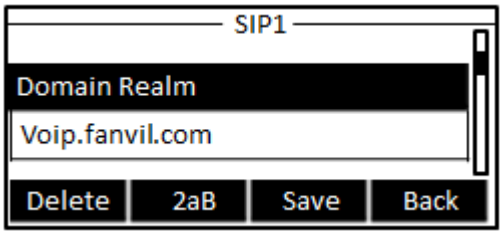


图 19 – 设置 SIP 域名

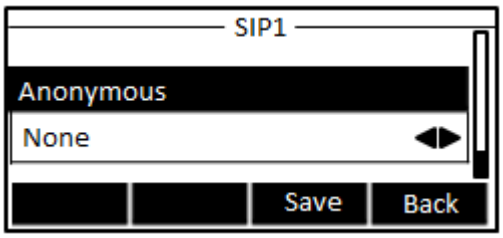


图 21– 开启 / 关闭 匿名

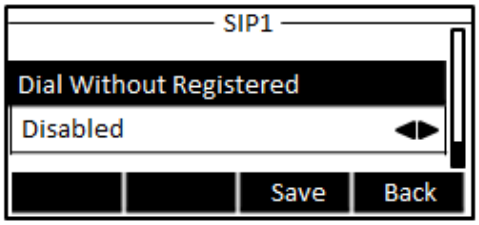


图 20 – 设置未注册拨号

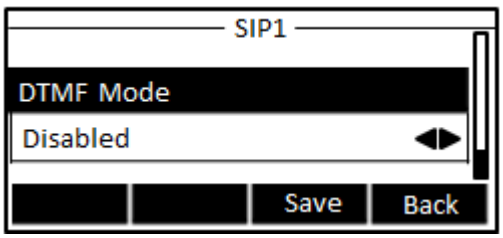


图 22 – 设置 DTMF 模式

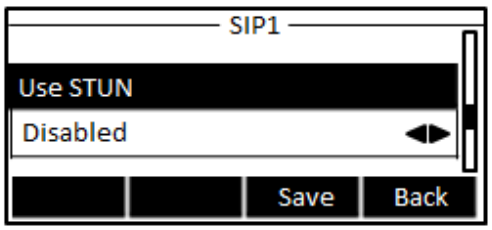


图 23 – 开启 / 关闭 STUN

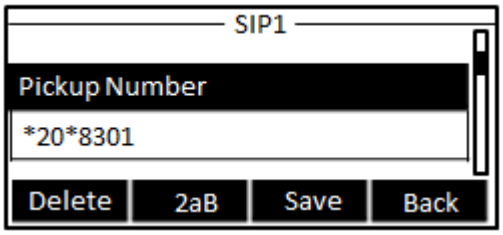


图 27 – 配置抢接号码

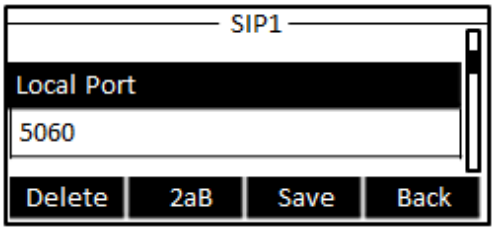


图 24 – 配置 SIP 当地服务器的端口

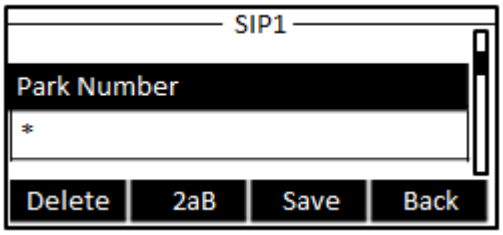


图 28 – 配置驻留号码

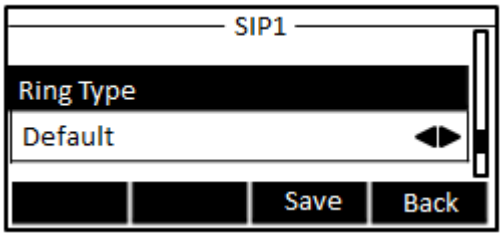


图 25 – 配置铃声

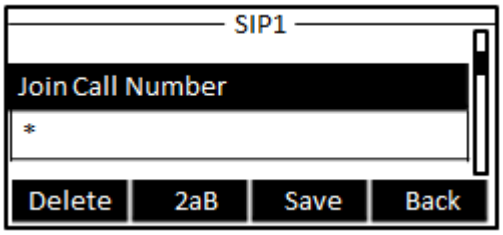


图 29 – 配置加入会议号码

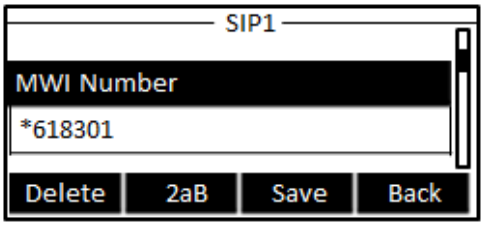


图 26 – 配置 MWI 号码

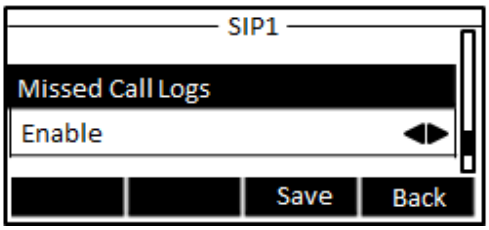


图 30 – 开启 / 关闭未接来电

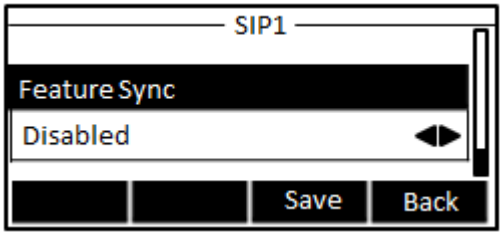


图 31 – 开启 / 关闭 功能同步

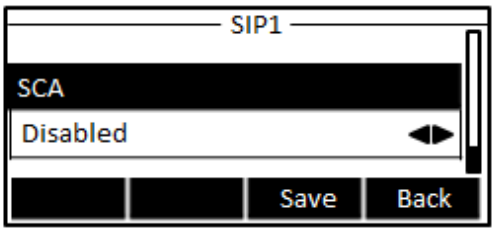


图 32 – 开启 / 关闭 SCA

注！在话机上，用户只能配置 STUN/ Outbound Proxy 是否被启用。改变 STUN /Outbound Proxy 服务器地址必须登录话机网页进行更改。 (请参考 8.13 线路/全局 和 8.12 线路)

6 话机的使用

6.1 拨打电话

■ **默认线路**

话机提供六条线路服务。如果六条线路均配置成功，用户可以用任意线路拨打或接听电话。如果用户设置了默认线路，当前默认使用的线路将被显示在屏幕界面的左上角。要更改默认线路，用户可以通过按向左/向右导航键对两条线路进行切换。开启或关闭默认线路，用户可以通过[菜单]->[功能]->[默认线路]或者在网页上完成设置(网页 / 电话 / 功能 / 普通设置).

图 33 – 默认线路

■ **拨号方法**

用户可以拨打一个号码通过以下几种方式：

- 直接拨号
- 从电话本中选择联系人号码拨号(请参考 **6.2 使用电话本**)
- 从云电话本中选择联系人号码拨号 (请参考 **6.3 使用云电话本**)
- 从通话记录中选择联系人号码拨号 (请参考 **6.4 通话记录**)
- 重拨上一通所拨打的号码

■ **拨号码后开启语音通道**

电话呼出时，用户可以通过上述方法之一进行拨打号码。确认号码无误后，用户可以按功能菜单上的【拨号】按钮，或按下免提键（打开扬声器或耳机），或拿起话筒，或按线路键（通过 DSS 按键设置）直接选线进行通话。

图 34 – 开启语音通道前拨号

■ **开启语音通道后拨打号码**

另一种方法是传统的方法，先打开话机的语音通道（拿起手柄或开启免提扬声器或耳机模式或按线路键）再进行拨号，拨号完成后，用户可以按功能菜单上的【拨号】按钮或【OK】按键拨出。话机也可以超时送号。

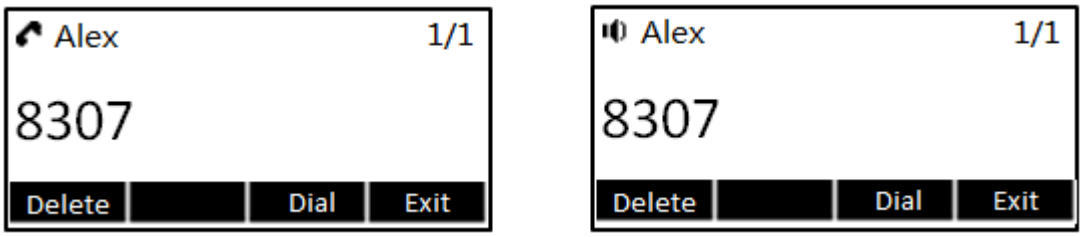


图 35 – 开启语音通道后拨打号码

■ **取消呼叫**

呼叫号码时，用户可以按[End]【取消】按键或通过放回手柄/按免提键方式关闭语音通道。

图 36 – 呼叫号码

■ **接听来电**

话机处于闲置状态有来电时，用户将看到下面的来电提醒画面。

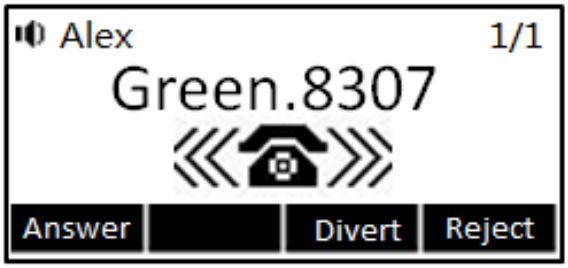


图 37 – 接听来电界面

用户可以通过拿起手柄或按 [OK]【确定】按键或按免提键打开耳机/免提通道接听电话。要拒接来电，用户应该按[Reject]【拒绝】按键。

■ **通话**

当呼叫连接时，用户将看到通话模式的画面如下图。

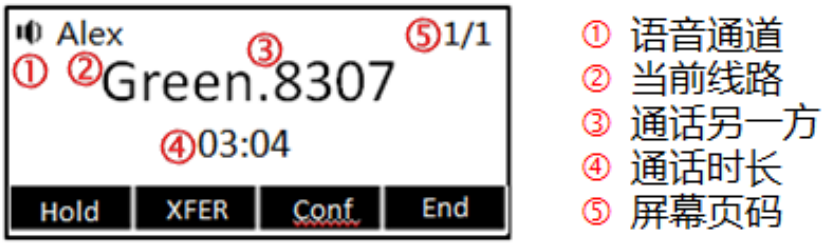


图 38 – 通话模式界面

语音通道 – 图标显示正在使用的语音通道模式。

当前线路 – 当前话机使用的线路。

通话另一方 – 通话另一方的姓名或号码。

通话时长 – 建立呼叫后持续的通话时长。

屏幕页码 – 屏幕页码.用户可以通过上/下导航键更换屏幕页面。

■ **通话保留 /恢复**

用户可以按 [Hold]【保留】 按键保留当前通话，同时这个按键将会变为[Resume]【恢复】按键，用户可以按 [Resume]【恢复】按键恢复通话。

图 39 – 通话保留界面

■ **通话结束**

当用户通话结束后，用户可以将手柄放回到话机或按免提键关闭语音通道结束通话。

注! 当话机处于保留状态，用户必须按 [Resume] 恢复键回到通话状态，或者听筒放回座机或者按免提，才能够挂机。

6.1.1 拨打 / 接听第二通电话

话机可支持多路通话。当有已经建立的通话时，用户仍然可以接听任一线路的另一通来电或用任一线路拨打第二通电话。

■ **第二通来电**

通话过程中有另一通来电时，该通来电将被等待用户应答。用户将看到类似如图 40 所示的界面。话机不会振铃，但话机会在当前呼叫的音频通道播放等待提示音，同时 LED 指示灯将红灯闪烁。用户可像正常来电一样进行接受或拒绝。若新的来电被接听，第一通通话将会被自动保留。

图 40 – 第二通来电界面

■ **第二通呼出**

在默认线路时，用户拨打第二通通话，用户可以按 [XFER] / [Conf]按键拨打第二通通话或者按线路键指定线路拨打第二通通话。拨打第二通通话的另一种方法是通过第二屏中设定好的 BLF 号码或者快速拨号功能选定号码进行拨出。当用户使用以上方法拨打第二通通话，第一通通话可以手动保留或在第二通拨号时自动保留。

■ **两通通话之间的切换**

当有两通通话建立时，用户将看到双通话屏幕界面，如下图。

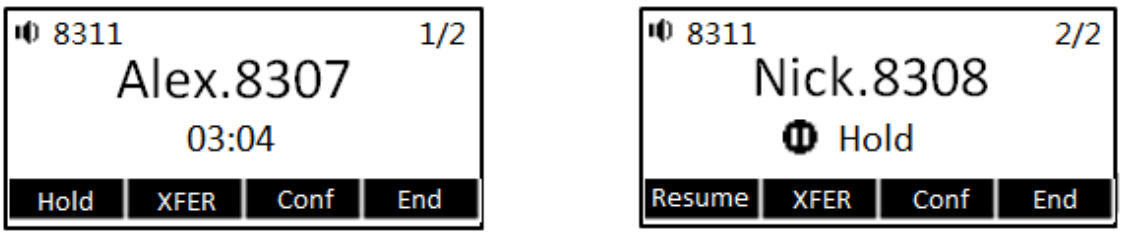


图 41 – 双路通话

用户可以通过上/下导航键切换界面，通过按【恢复】[Resume] 按键切换通话。

■ **结束通话**

用户可以通过关闭语音通道或按[End]【挂断】按键挂断当前通话。话机将返回到单一通话模式中的保持状态。用户也可以通过按[Resume]【恢复】键恢复这通通话。

6.1.2 合并/分离两通通话（三方通话会议）

在双通话模式，用户可以通过按[Conf]【会议】按键将两通通话接入电话会议。当两通通话连接后，用户可以通过按[Split] 【分离】分离两通通话。

图 42 – 电话会议

6.1.3 通话转移

当用户正在与对方通话时，并希望将呼叫转移到其他号码，这里有两种方法来转移呼叫，出席移转和非出席移转。

■ **出席移转**

出席移转也被称为“礼貌模式”，这是通过拨打对方，等待对方接听电话后进行呼叫转移。

两通并发通话也是相同的步骤。在双通话模式，按[XFER]【转移】按键，将第一通通话转移到第二通电话。

■ **非出席移转**

非出席移转也被称为“强行模式”。它不是先连接到第二方并确认后建立的呼叫。用户先按[XFER]【呼叫转移】按键再拨打第二方号码。拨打该号码后用户便可以挂断电话，并将第一方转移到第二方。 （需开启拨号规则中的“挂机出席转”功能）

这就好比帮第一方拨打第二方。如果第二方接听电话便可以成功转移电话，如果第二方占线或拒绝，转移便无法成功。

注! 更多转接设置，请参考 8.14 线路|拨号规则.

6.2 使用电话本

用户可以在电话本中保存联系人的信息，并可以直接在电话本中拨打该联系人的电话号码。用户可以在默认主界面下按功能菜单按键[Dir]【话簿】或者话机上的预设按键【电话本】打开电话本。

默认情况下的电话本为空，用户可以手动添加或从通话记录（或云电话本）中添加联系人到电话本中。

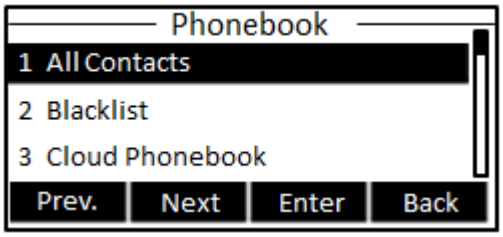


图 43 – 电话本界面

注！话机的用户账户最多可存储 500 个联系人信息。

图 44 – 电话本为空

联系人已有的记录将按字母表顺序排序。用户可以通过按向上/向下导航键进行浏览。用户可通过长按向上/向下导航键快速滚动联系人列表。当前记录指示符告诉用户当前具体定位的联系人位置。用户可以通过按[OK]键查看联系人的信息。

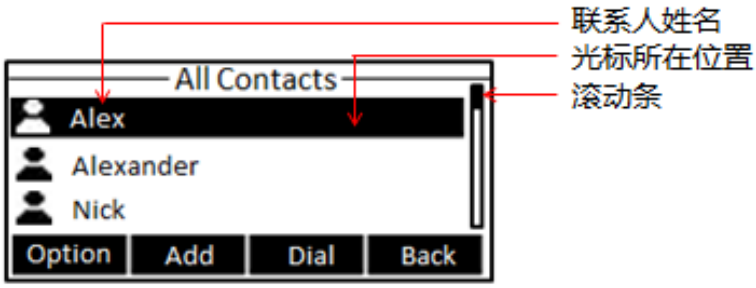


图 45 – 浏览电话本

6.2.1 添加/ 编辑 / 删除 联系人

添加联系人，用户需要先按 [Add]【添加新的联系人】按键打开添加联系人的界面，然后添加以下联系人的信息。

- 联系人姓名
- 电话号码
- 电话 2 号码
- 电话 3 号码
- 铃声

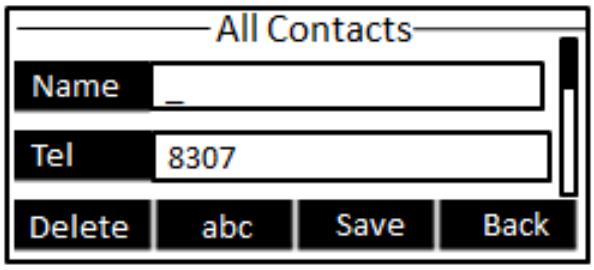


图 46 – 添加新的联系人

用户可以通过按 [Edit]【编辑】按键对联系人进行编辑。

删除联系人，用户应先将指示符移到想要删除的位置, 按[Option]【选项】-> [Delete] 【删除】按键并按[Yes]【确认】进行确认。

6.2.2 添加 / 编辑 / 删除 群组

用户可以通过按[Groups]【群组】按键在电话本的屏幕界面中打开群组列表。

默认情况下群组列表为空. 用户可以创建他/她自己的群组，编辑组名，添加或移除群组中的联系人，删除群组。

添加群组， 按 [Add]【添加】 按键。

删除群组， 按 [Option]【选项】-> [Delete] 【删除】按键并按[Yes]【确认】进行确认。

编辑群组， 按 [Edit]【编辑】按键。.

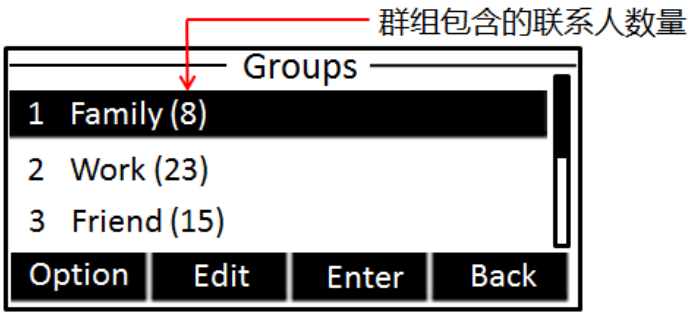


图 47 – 群组列表

6.2.3 在群组中浏览、添加 /移除联系人

打开群组列表，用户可以通过按[OK] 【确认】按键浏览该群组中的联系人。

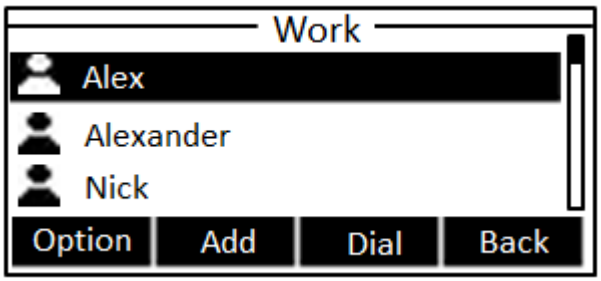


图 48 – 浏览一个群组中的联系人

用户浏览群组中的联系人时，可以通过按[add]【添加】按键进入到该群组的管理界面，然后通过[Select]【选择】按键进行添加或移除联系人，完成编辑后通过[OK] 【确认】保存更改。

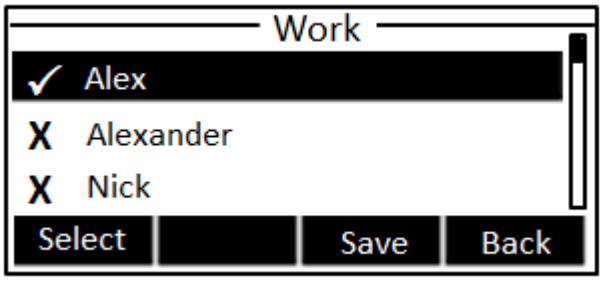


图 49 – 选择 (添加/移除) 群组中的联系人

6.3 使用云电话本

云电话本允许用户从云端服务器下载电话本到话机。这对于办公室使用者在使用电话本方面来说是非常方便的，电话本可以一键从源文件中下载，在创建和维护联系人列表时非常方便。

注！云电话本为了确保其内容是最新版本每次被打开时只是暂时将其联系人下载到话机。但是下载根据话机使用时的网络连接质量可能需要几秒钟的时间。因此，为了节省等待下载的时间，强烈建议用户将重要的联系人信息从云电话本中保存到本地。

要打开云电话本的列表，按电话本界面中的 [Cloud Phonebook] 【云电话本】.

图 50 – 云电话本列表

6.3.1 开启云电话本

在云电话本屏幕界面，用户可以通过按[OK]【确定】按键打开云电话本。话机开始加载云电话本。如果下载失败，将会提示一条警告信息。

云电话本下载完成后，用户可以浏览其中的联系人列表进行拨号, 方法和使用本地电话本一样。

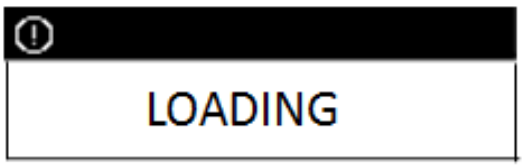


图 51 – 加载云电话本

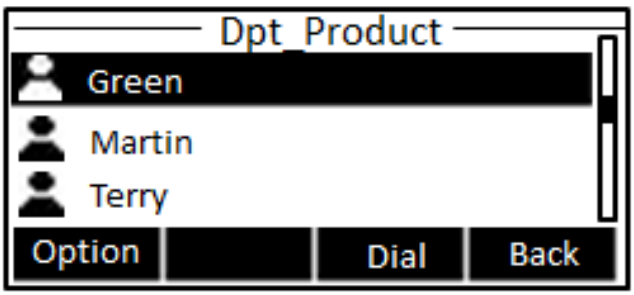


图 52 – 浏览云电话本中的联系人

6.4 通话记录

话机最多可存储 300 条通话记录，用户可以按按键【通话记录】或者按[Histroy]【历史】打开通话记录，可查询所有接入，呼出和未接来电的记录。

在通话记录屏幕界面中，用户可以通过按向上/向下导航键浏览通话记录。

每条通话记录都会显示“通话类型”，“通话方号码/姓名”和“通话时间”。用户可以通过按[OK]【确定】按键进一步检查通话记录的细节和按[Dial]【拨号】按键进行拨号， 或者通过按[Option]【选项】 -> [Add to Contact]【添加到电话本】添加通话记录中的号码到电话本。

用户可以通过按[Delete]【删除】按键删除通话记录，或者在 [Option]【选项】菜单中选择[Clear]【清除】删除所有通话记录。

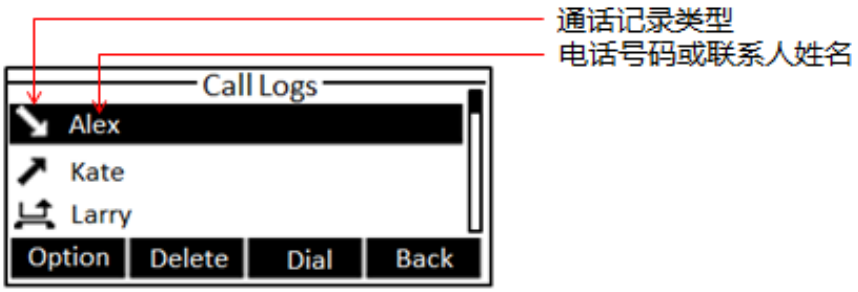


图 53 – 通话记录

用户还可以筛选特定的通话类型的通记录以缩小搜寻记录的范围，通过左右导航键选择一种通话记录类型，

- 未接听通话记录
- 呼入通话记录
- 呼出通话记录

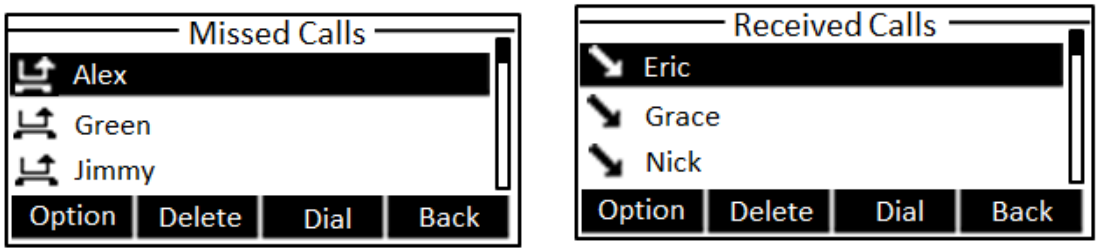


图 54 – 筛选通话记录类型

6.5 语音留言

如果该线路的服务支持语音留言的功能，用户无应答时主叫方可以将语音留言保留到服务器。用户将收到服务器语音留言的通知并在待机屏幕界面上显示有新的语音留言的图标，

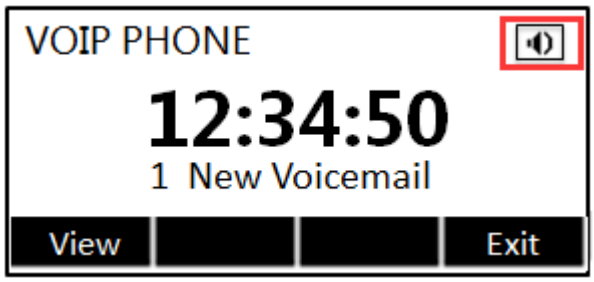


图 55 – 新语音留言通知

要听取语音留言，用户必须先配置语音留言号码。一旦语音留言配置了号码，用户可以通过按[Dial]【拨号】按键来检索默认线路的语音留言。

当话机处于默认待机状态下，

- 第二屏预设有语音留言快捷键——[MWI] 【留言】按键.
- 按 [MWI] 【留言】打开语音留言配置界面，通过按向上/向下导航按键选择所要配置的线路。
- 按 [Edit] 【编辑】按键编辑语音留言的号码，完成后，按[OK] / [Save] 【保存】按键保存配置。

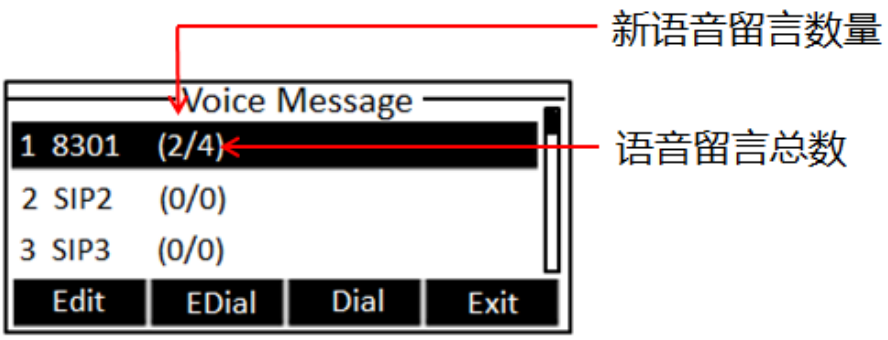


图 56 – 语音留言屏幕界面

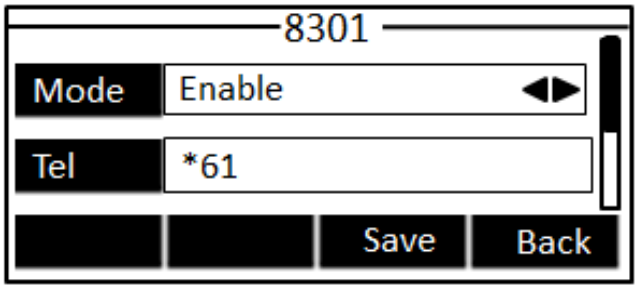


图 57 – 配置语音留言号码

6.6 免打扰

用户可以在话机上启用免打扰（DND）功能来拒绝来电（包括呼叫等待）。免打扰可以区分线路进行启用。

快速启用或禁用话机所有线路的免打扰，方法如下

当话机处于默认待机状态下，

- 按 [DND]【免打扰】按键开启话机所有线路的免打扰功能，话机屏幕上将会显示 DND 图标。
- 再次按[DND] 【免打扰】按键可以停用话机所有线路的免打扰功能，话机屏幕上的 DND 图标将会消失。

图 58 – 开启话机线路的免打扰功能

如果用户希望启用/停用特定线路上的免打扰功能，用户可以在配置线路的页面进行免打扰功能的设置。

- 按 [Menu] 【菜单】按键找到[Features]【功能】按键.
- 按 [Features] 【功能】按键找到 [DND]【免打扰】按键.
- 进入[DND]【免打扰】的编辑页面。

- 通过左/右导航键选定线路调整免打扰模式和状态. 完成后按[Save]【保存】按键进行保存.
- 用户将会看到 DND 图标，‘SIPn Do Not Disturb’ 已启用免打扰模式.

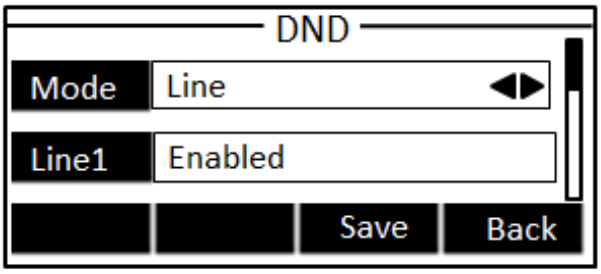


图 59 – 启用免打扰

图 60 – 已启用免打扰功能

6.7 自动应答

用户可以在话机上启用自动应答功能，有电话呼入后话机便能够进行自动应答。自动应答可以区分线路进行启用。

当话机处于默认待机状态下,用户想要快速启用或禁用话机各线路的自动应答，方法如下：

- 按 [Menu] 【菜单】按键找到[Features]【功能】按键.
- 按 [Features]【功能】按键找到 [Auto Answer] 【自动应答】按键.
- 按 [Auto Answer]【 自动应答】按键选择线路设置自动应答模式
- 选用左/右导航键选择自动应答选项，完成后按 [Save] 【保存】键进行保存.
- 默认自动接听的时间设置为 5 秒。

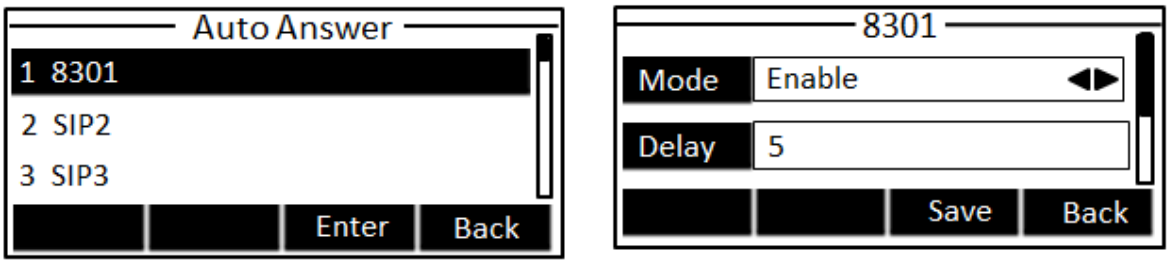


图 61 – 线路 1 启用自动应答

图 62 – 线路 1 已启用自动应答

6.8 来电转接

来电转接是将呼入电话转接到其他号码的功能。用户可以分别对每条线路进行来电转接的设置。

来电转接有三种类型，

- **无条件来电转接 –** 将所有呼入电话转接到所配置的号码。
- **忙碌来电转接 –** 当用户正忙，呼入电话将被转接到所配置的号码。
- **无应答来电转接 –** 当用户超时无应答，呼入电话将被转接到所配置的号码。.

配置来电转接，话机处于默认待机状态下，

- 按 [Menu] 【菜单】按键找到[Features]【功能】按键.
- 按[Features]【功能】按键找到 [Call Forward]【来电转接】按键.
- 按[Call Forward]【来电转接】按键打开来电转接设置界面，通过上/下导航键选择线路
- 按[Enter] 【进入】按键设置来电转接.
- 通过向上/向下导航按键选择来电转接类型。单击 [Enter]【进入】按键配置呼叫来电转接和延迟时间。
- 通过向左/向右导航按键来选择启用或禁用的线路和类型。

- 通过向上/向下导航键浏览设置的参数，并输入所需的信息。完成后，按 [Save] 【保存】/ [OK] 【确认】按键保存所做的更改。

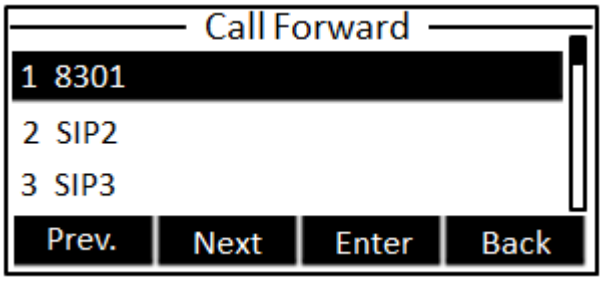


图 63 – 选择设置来电转接的线路

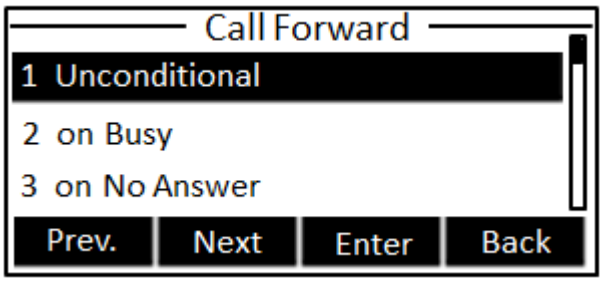


图 64 – 选择来电转接类型

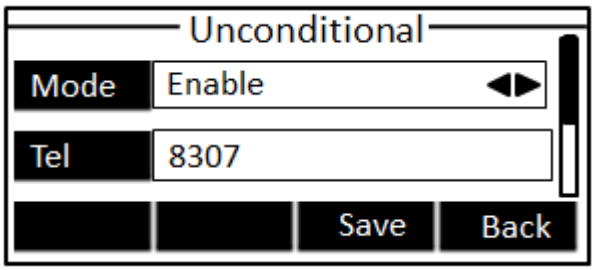


图 65 – 激活来电转接和配置来电转接号码

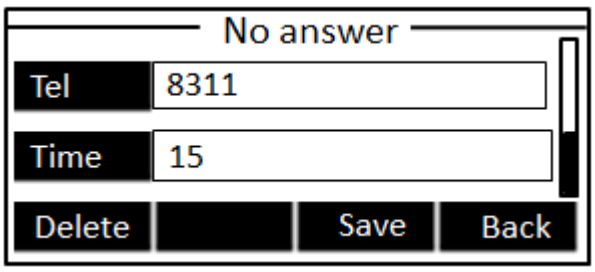


图 66 – 设置无应答来电转接延迟时间

6.9 DSS LCD 配置

第二屏的每一页都支持 Line/DSS/BLF 共 8 个快捷键，一共有 5 页共支持 40 个快捷键。用户可以在每一页自定义配置每个快捷键。.

用户可以通过长按‘Pn’ 按键进入配置第二屏界面，可以执行删除/增加页面的操作。此外，用户还可以通过长按每个快捷键，修改对应按键的设置。

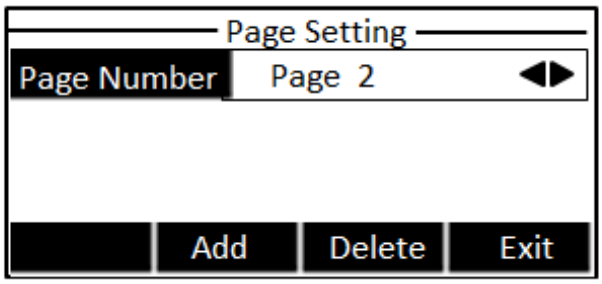


图 67 – DSS LCD 设置界面

快捷键有以下设置，例如,

- 记忆键
  - 快速拨号/对讲/BLF/出席/通话驻留/来电转接(对某人)
- 线路
- 功能键
  - MWI/免打扰/保留/转接/电话本/重拨/抢接/来电转接(对指定线路)
- DTMF
- URL
- BLF 列表键
- 多路广播

若设置的 BLF/Intercom /快速拨号号码是储存在电话本里，第二屏会智能匹配话机中的联系人，自动显示联系人姓名而不是号码(此功能仅在 1.2.101.1009 版本后支持)。对“速拨键/ 线路 / URL / 多路广播”等类型的快捷键，用户还可以自定义按键的标签。

注! 用户定义的标题仅限于十个字母。

更多详情请参考 **8.26 快捷键 / 快捷键** 和 **表 13 – 功能键 LED .**

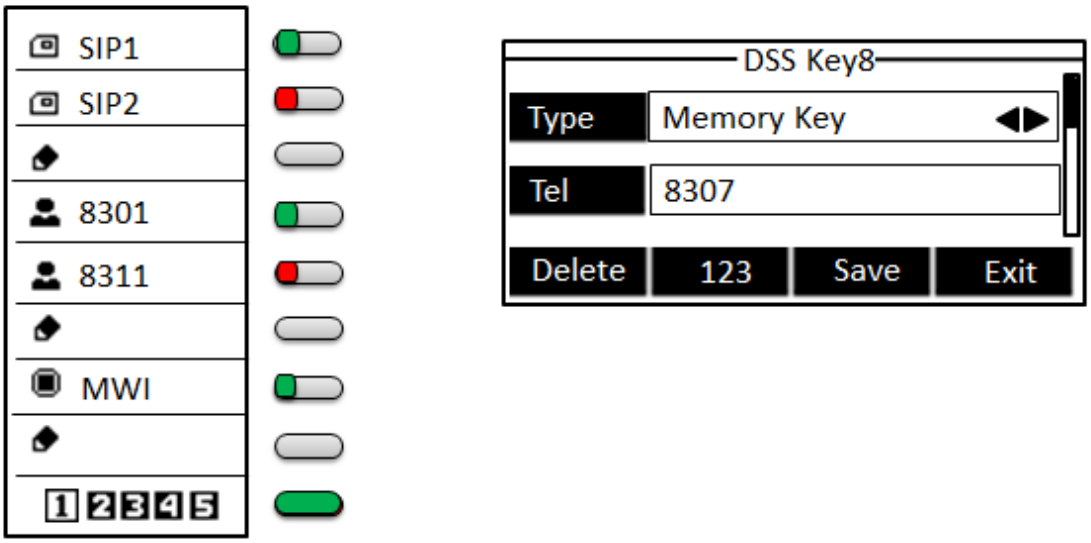

SIP1
SIP2
8301
8311
MWI
1 2 3 4 5
DSS Key8
Type
Memory Key
Tel
8307
Delete
123
Save
Exit

图 68 – 设置第二屏界面

7 话机设置

7.1 调节音量

话机处于默认待机状态下,

- 按功能菜单按键[Menu]【菜单】找到 [Settings] 【设置】按键.
- 按[Settings]【设置】按键找到[Basic Settings] 【基本设置】按键.
- 按 [Basic Settings] 【基本设置】按键找到 [Voice Volume]【音量调整】按键.
- 按[Voice Volume]【音量调整】按键找到 [Handset Volume] 【听筒音量】和 [Handsfree Volume] 【免提音量】按键。
- 按[Handset Volume] 【听筒音量】或者[Handsfree Volume] 【免提音量】或者 [Headset Volume] 选项, 使用左右导航按键编辑音频音量.
- 完成后按 [OK]【确认】或者 [Save]【保存】进行保存。

7.2 设置铃声音量和类型

话机处于默认待机状态下,

- 按功能菜单按键[Menu]【菜单】找到 [Settings] 【设置】按键.
- 按[Settings]【设置】按键找到[Basic Settings] 【基本设置】按键.
- 按[Basic Settings] 【基本设置】按键找到 [Ring Settings]【铃声设置】按键.
- 按[Ring Settings]【铃声设置】按键找到 [Ring Volume]【铃声音量】和 [Ring Type]【铃声类型】
  - 按 [Ring Volume]【铃声音量】找到 [Headset Volume] 【耳机音量】和 [Handsfree Volume] 【免提音量】按键.
    - 按 [Headset Volume] 【耳机音量】或者[Handsfree Volume] 【免提音量】按键, 使用左右导航按键编辑铃声音量.
    - 完成后按 [OK]【确认】进行保存.
  - 按[Ring Type]【铃声类型】按键, 使用左右导航按键编辑铃声类型.
    - 完成后按 [OK]【确认】进行保存.

7.3 屏幕对比调整

话机处于默认待机状态下,

- 按功能菜单按键[Menu]【菜单】找到 [Settings]【设置】按键.
- 按[Settings]【设置】按键找到[Basic Settings]【基本设置】按键.
- 按 [Basic Settings] 【基本设置】找到 [Screen Settings] 【屏幕设置】按键。

- 按[Basic Settings] 【基本设置】找到 [Contrast] 【屏幕对比调整】按键.
- 按 [Contrast]【屏幕对比调整】按键，按 left / right【向左】/【向右】按键调节 LCD 对比度
- 完成后按[OK] 【确认】或者[Save] 【保存】按键进行保存.

7.4 设置话机时间

话机处于默认待机状态下，

- 按功能菜单按键[Menu]【菜单】找到 [Settings]【设置】按键
- 按[Settings]【设置】按键找到[Basic Settings]【基本设置】按键.
- 按[Basic Settings]【基本设置】按键找到【时间设置】按键.
- 按 [Time & Date]【时间设置】按键，使用向上/向下导航按键编辑/时间参数，完成后按 [OK]【确认】或者 [Save]【保存】进行保存。

表 1 – 时间参数设置

参数	描述
启用 SNTP	通过启用 SNTP 协议与网络时间同步，默认情况下网络同步启用。
SNTP 服务	SNTP 服务地址
启用 12 小时制时钟	显示 12 小时制时钟
时区	选择时区
时区	从以下格式中选择时间格式： ■ 1 JAN, MON ■ 1 JAN, Monday ■ JAN 1, MON ■ JAN 1, Monday ■ MON, 1 JAN ■ Monday, 1 JAN ■ MON, JAN 1 ■ Monday, JAN 1 ■ DD-MM-YY ■ DD-MM-YYYY ■ MM-DD-YY ■ MM-DD-YYYY ■ YY-MM-DD ■ YYYY-MM-DD
日期	编辑话机的日期格式为 yyyy/mm/dd.
时间	编辑话机的时间格式为 hh:mm:ss. Hh=00~23, mm=00~59, ss=00~59

7.5 重新启动话机

话机处于默认待机状态下，

- 按 [Menu]【菜单】找到 [Reboot System] 【重启】 按键。
- 按 [OK] 【确认】或者 [Enter] 【进入】，会有提示消息“话机将会重启”提示用户。
- 完成后按[OK]【确认】重新启动话机或者按[NO]【取消】退出。

7.6 恢复出厂设置

话机处于默认待机状态下，

- 按 [Menu]【功能】找到[Settings]【设置】 按键，按[OK]或者[Enter]键。
- 按[Advanced Settings]【高级设置】输入密码（默认密码为 123）进入界面。
- 按[Reset to Default] 【恢复出厂设置】 按键，会有提示消息“恢复出厂设置”提示给用户。
- 完成后按 [OK]【确认】重新启动话机或者按[NO]【取消】退出。

8 网页

8.1 网页的认证

用户可以登录到话机的网页来管理用户话机的信息以及操作话机。用户必须提供正确的用户名和密码才能登录。

8.2 网页通话

除了通过直接操作话机进行拨打/接听电话外，用户还可以通过操作网页控制话机拨打/接听电话。

网络通话特别适用于使用耳机的用户。用户可以通过单击网页上方标题中的【拨号】，或单击电话本中的联系人，或单击通话记录中的号码进行拨号。同样，用户也可以按【应答】接听来电。通话结束后，用户可以单击【挂断】结束通话。所有这些操作都可以不触及话机直接在网页上进行。

注意！网络通话只适用于单一的通话，不适用于拨打或接听第二通电话。

图 69 – 网页拨号

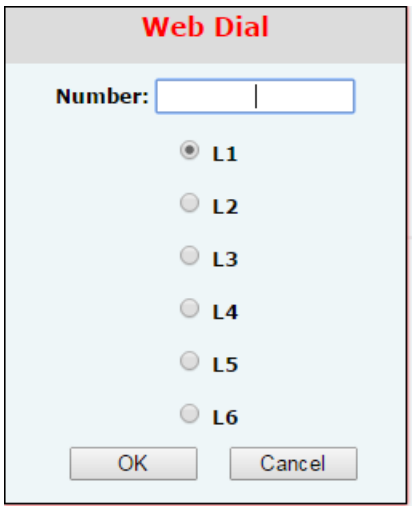


图 70 – 网页拨号（输入号码、选择线路）

8.3 系统 / 信息

用户在这个页面可以获取话机的系统信息，包括，

- 型号
- 硬件版本
- 软件版本

该页面也包含了网络状态的信息，

- 连接模式
- MAC 地址
- IP 地址
- 子网掩码
- 默认网关

该页面也包含了 SIP 账号的信息，

- SIP 用户
- SIP 账号状态（注册/ 未提交 / 尝试中 /超时)

8.4 系统 / 用户

在这个页面用户可以更改登陆网页的密码。

具有管理员权限的用户还可以添加或删除用户，管理用户，对新的用户设置权限和密码。

8.5 系统 / 配置

具有管理员权限的用户在这个页面可以导出或导入话机配置，也可以将话机恢复出厂设置。

8.6 系统 / 升级

话机可以通过定期检查服务器上的软件版本进行在线升级。同时，当话机无法连接到服务器时，用户也可以手动下载软件版本进行手动升级话机。

8.7 系统/ 自动部署

自动部署帮助 IT 经理或服务提供者批量部署和管理话机。关于自动部署的详细信息，请阅读“X5 管理员用户手册”。

8.8 系统 / 工具

此页面提供工具给用户进行解决问题。请参考 **10 故障排除** 了解详情

8.9 网络 / 基本

用户可以通过这个页面配置网络连接类型和参数。

8.10 网络 / 高级

网络高级的设置通常由 IT 管理员配置，以提高话机服务的质量。配置请查询“X5 管理员使用手册”。

8.11 网络 / VPN

用户在这个页面可以配置 VPN 的连接。请参考 **9.1 VPN** 获取更多细节。

8.12 线路

在此页面配置线路的服务配置，

表 2 – 网页上的线路配置

参数	描述
基础设置	
线路状态	在该页面显示当前线路的状态。要获得最新的在线状态，用户必须手动刷新页面。
用户名	输入服务帐户的用户名。
显示名称	输入在呼叫请求被发送时显示的名称。
认证名称	输入服务帐户的身份验证名称。
认证密码	输入服务帐户的身份验证密码。
SIP 代理服务器地址	输入 SIP 代理服务器的 IP。
SIP 代理服务器端口	输入 SIP 代理服务器的端口，默认为 5060。
Outbound 服务器地址	输入由服务提供者提供的 Outbound 服务器的 IP 地址。
Outbound 服务器端口	输入 Outbound 服务器端口，默认为 5060。
域	输入服务提供者提供的 SIP 域。
激活	该线路的服务是否被激活。
编解码器设置	通过在列表中添加或移除设置编解码器的优先级和可用性。
高级设置	
无条件来电转接	启用无条件来电转接，所有来电将被转接到设置的转接号码。
无条件转接号码	设置无条件转接的号码。
忙碌来电转接	启用忙碌来电转接，当电话占线时，所有来电将被转接到设置的转接号码。
忙碌来电转接号码	设置忙碌来电转接的号码
无应答来电转接	启用无应答来电转接，来电超过配置的延迟时间无应答，来电将被转接到设置的转接号码。
无应答来电转接号码	设置无应答来电转接号码。
无应答来电转接延迟时间	设置无应答来电转接延迟时间。
启用热线	启用热线配置，开启语音通道（摘掉手柄、打开免提或耳机通道）话机将会拨出设置的号码。
热线号码	设置热线拨号号码。

启用自动接听	启用自动接听，来电超过延迟时间后将自动接听。
自动接听延迟时间	设置系统自动接听的延迟时间。
订阅语音留言	订阅语音留言等待通知，如果启用，服务器上如语音留言，话机将会从服务器上收到通知。
语音留言号码	设置接收语音留言的号码
语音留言订阅期	设置语音留言通知订阅的时间间隔。
开启免打扰	启用免打扰，线路上的任何来电将会被自动拒绝。
阻止匿名电话	拒绝任何没有来电显示的来电。
182 插播回应	设置话机使用 182 插播回应
匿名呼叫标准	设置匿名呼叫标准
用户代理	设置用户代理，默认符合软件版本
使用引用的显示名称	是否添加带引号的显示名称，即“Fanvil”与 Fanvil
铃声类型	设置线路的铃声类型
会议类型	设置电话会议的类型，本地=成立了话机本身的电话会议，最高支持两路通话，服务器=通过拨打到服务器上的会议设置呼叫会议。
设置服务器会议号码	设置服务器会议类型的会议室号码。
传输超时	设置呼叫转移过程中的超时时间。
长 contact 字段	配置 Contact 字段携带更多的参数；与 SEM 服务器配合使用
启用未接来电通话记录	配置是否开启未接来电记录，如果开启未接来电记录，在历史记录里会有未接来电记录
单编解码器的响应	如果设置启用，话机将使用单一的编解码器来响应来电的请求。
使用功能码	如果启用此设置，本节中的功能将不会受到话机本身的控制，而是由服务器控制。为了控制话机，话机将通过拨代码字段中指定的号码发送特征代码到服务器。
开启免打扰	将特征代码拨号到服务器。
关闭免打扰	将特征代码拨号到服务器。
开启无条件来电转接	将特征代码拨号到服务器。
关闭无条件来电转接	将特征代码拨号到服务器。
开启忙碌来电转接	将特征代码拨号到服务器。
关闭忙碌来电转接	将特征代码拨号到服务器。

开启无应答来电转接	将特征代码拨号到服务器。
关闭无应答来电转接	将特征代码拨号到服务器。
开启阻止匿名电话	将特征代码拨号到服务器。
关闭阻止匿名电话	将特征代码拨号到服务器。
具体的服务器类型	与特定的服务器类型进行合作，详情请参阅“X5管理员使用手册”。
注册效期	设置 SIP 有效期。
使用 VPN	设置线路使用 VPN 网络。
使用 STUN	确保 NAT 穿透设置线路使用 STUN。
使用 URI	将数字和字母字符转换为%HH 十六进制代码。
DTMF 类型	设置线路的 DTMF 类型。
DTMF SIP INFO 模式	设置 SIP INFO 模式发送 ‘*’ 和 ‘#’ 或者 ‘10’ 和 ‘11’
传输协议	设置 SIP 传输线路使用 TCP 或 UDP 。
SIP 版本	设置 SIP 版本
来电显示标题	设置来电显示标题
配置兼容特殊服务器	兼容特殊服务器（返回消息时使用对方的源地址，不再使用via字段中的地址）
开启user=phone	在invite sip消息中有user=phone字段值。
启用 SCA	启用/不启用 SCA (共享通话)
开启BLF List	配置是否开启BLF List
开启 DNS SRV	DNS SRV 将解决 FQDN 服务列表中的代理服务器的问题。
保持连接类型	设置线路使用 UDP 或 SIP OPTION 数据包确保 NAT 打开。
保持连接间隔	设置保持连接包发送间隔。
启用通话计时器	启用通话计时器功能，如超时前未收到通话会议时间，通话将会结束。
通话超时	设置通话超时时间。
开启 Rport	设置线路添加 Rport SIP 表头。
开启 PRACK	设置线路支持 PRACK SIP 信息。
保持认证	保持先前验证的验证参数。
自动使用TCP传输	配置当消息体超过了1500字节时自动使用TCP协议传输;保障传输的可用性

支持功能同步	与服务器同步功能
支持 GRUU	配置支持 GRUU
BLF 服务器	普通的 BLF 应用是话机向注册的服务器发订阅包，如果您的服务器不支持订阅包，请输入 BLF 服务器，这样将注册服务器和订阅服务器分开
BLF List 号码	BLF List 能够监听多个账号的状态。 支持多重 BLF lists
SIP 加密	开启 SIP 加密，SIP 传输将会加密。
SIP 加密密码	设置 SIP 加密密码。
RTP 加密	开启 RTP 加密，RTP 传输将会加密。
RTP 加密密码	设置 RTP 加密密码。

8.13 线路/全局配置

设置线路全局配置，

参数	描述
电话号码	为添加呼出号码，呼出号码设置可分为两种：一种是精确匹配，配置为精确匹配后，此号码如果和用户拨打被叫号码如果完全一致，话机才会使用此号码映射的IP地址或配置进行呼叫；一种是前缀匹配（相当于PSTN的区号前缀功能），此号码如果和用户拨打被叫号码前N位（前缀号码长度）一致，那么话机会使用此号码映射的IP地址或配置进行呼叫。配置前缀匹配需要在前缀号码后加T来与精确匹配号码进行区别；最长支持30位；
注意:使用两个不同的特殊字符。 x -- 是匹配任意一位 [ ] -- 是指定数位的范围；可以是一个范围，也可以被逗号隔开，也可以是列表的数位；	
目的地	配置目的地址，如果配置为点对点呼叫，则直接写对端 IP 地址。
端口	配置对方协议的信令端口,此为可选配置项，默认 5060
前缀	配置别名，此为可选配置项：对方号码有前缀时

	使用的替换号码
注意：别名分四种类型，须和替换长度联合设置： 1）add：xxx，号码前加xxx。这样可以帮助用户节省拨号长度； 2）all：xxx，号码全部由xxx替换；可以实现快速拨号 3）del，删除号码前n位，n通过替换长度设置； 4）rep：xxx，号码前n位被xxx替换掉，n通过替换长度设置。	
后缀	配置后缀，此为可选配置项：即在拨出号码后面添加此后缀
删除长度	配置替换/删除长度，将用户输入的号码按此长度替换/删除；此为可选配置项；例如，如果设置删除为3，会删除号码前三位数字

别名应用举例

这个特性允许用户创建规则简化拨号。有几个不同的选项可用于拨号规则。下面的例子将展示它是如何工作的。

例1：全局替换

这是一个快捷拨号的设置方式。当用户拨打“32”的时候，会自动替换成 “833333”的号码。但如果用户拨打“322”，话机仍将发送“322”而不是“8333332”。

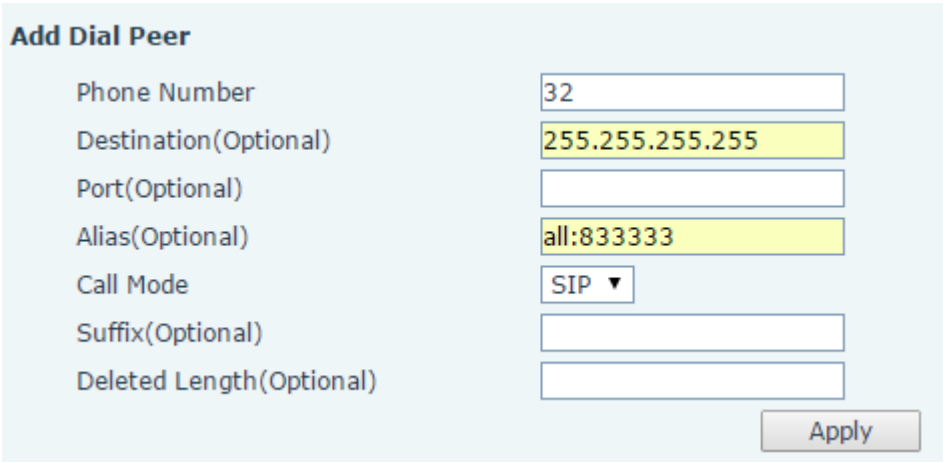


图 71 – 全局替换配置

例 2：局部替换

众所周知，拨打长途电话到北京需要加拨拨区号010，使用这个功能，1开头的号码会自动替换成010。例如，打电话给62213123只需要拨打162213123，话机会自动帮你转换成01062213123。

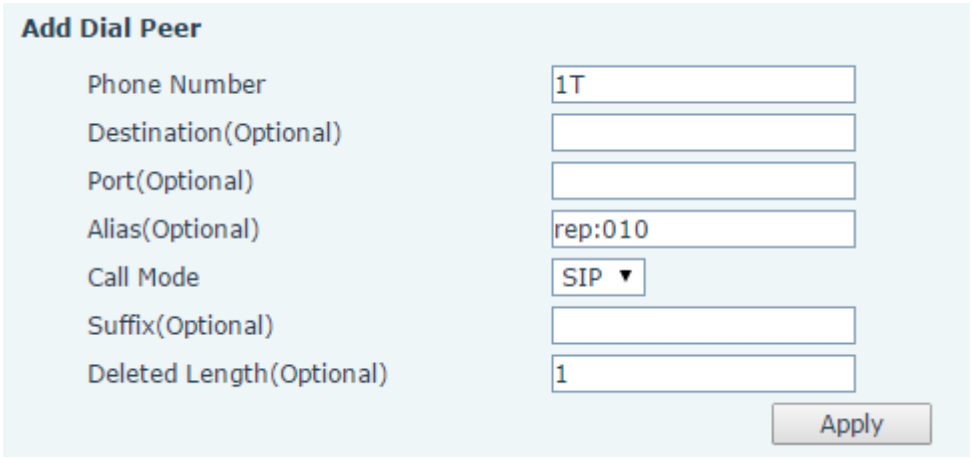


图 72 – 局部替换配置

例3: 添加前缀

通过这个规则，用户可设定以特定数值开头的号码，话机会在用户拨号的时候自动添加前缀号码。例如，当用户拨打“9312”，设备会发出“0079312”。

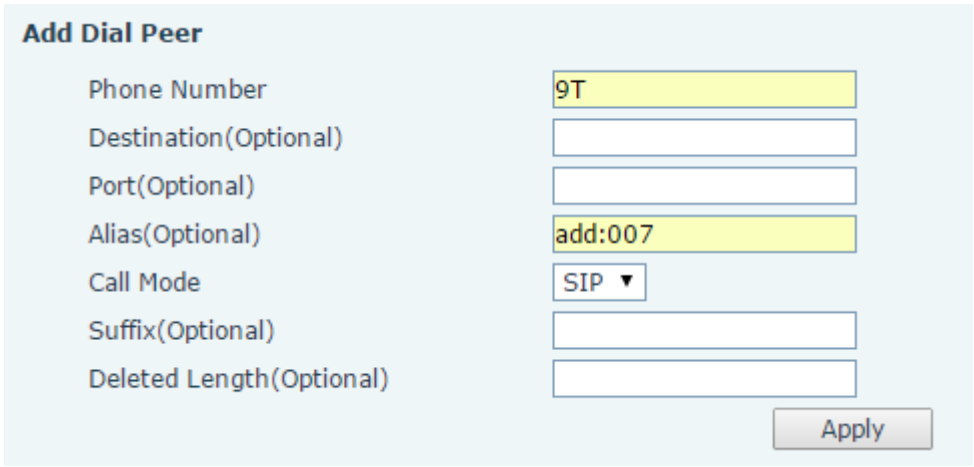


图 73 – 添加前缀配置

例 4: 添加后缀

通过这个规则，用户可设定以特定数值开头的号码，话机会在用户拨号的时候自动添加后缀号码，方便用户配合服务器的配置进行特定配合。例如，当用户拨打“1383322”，拨出“13833220088”。

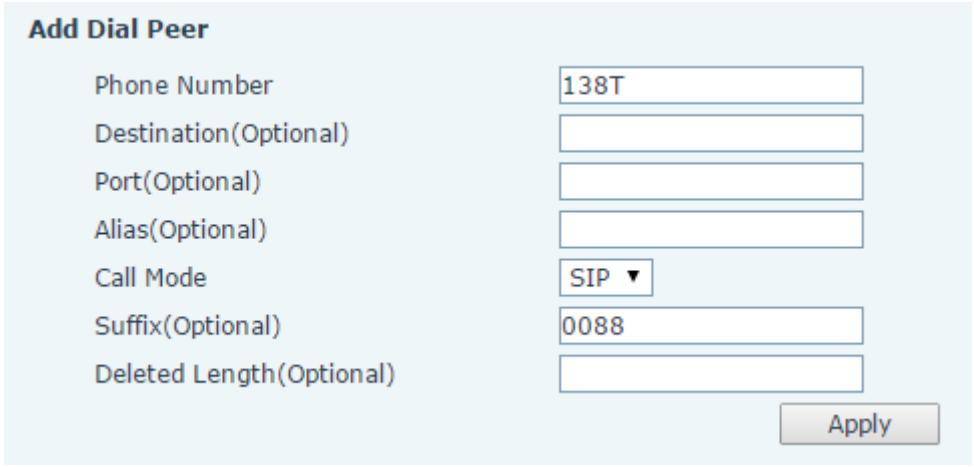


图 74 – 添加后缀配置

例5: 删除

通过这个规则，如果用户拨打的号码是匹配设定的前缀号码,话机会自动删除前缀号码。举例，设定的前缀号码为9时，当拨打“98322”,话机则会拨出“8322”，自动删除了前缀“9”。

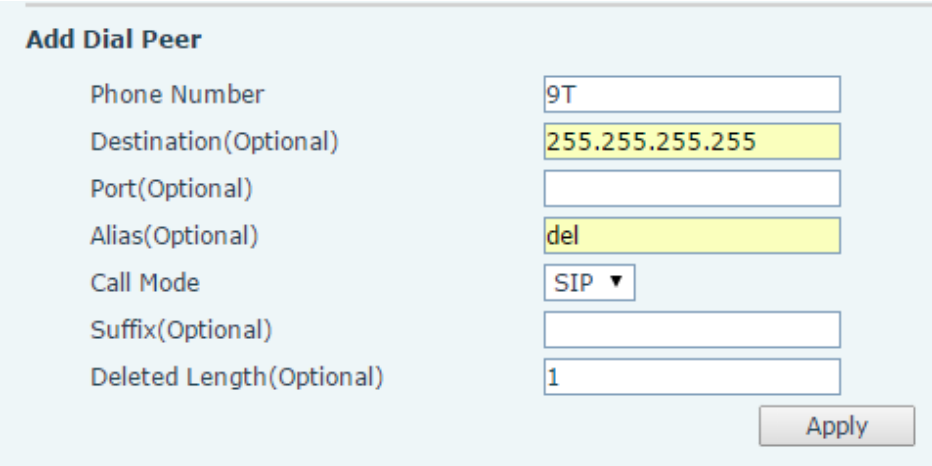
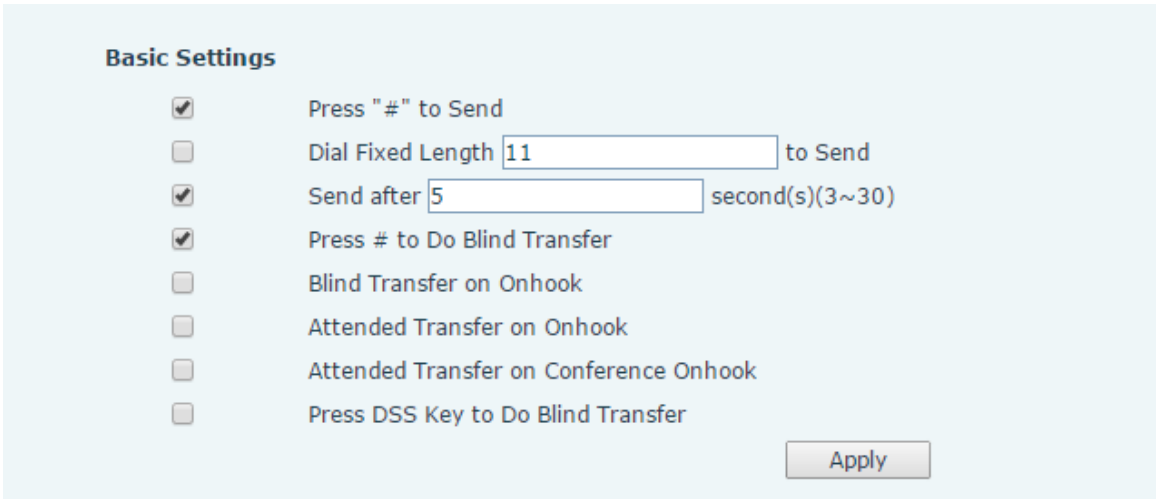


图 75 – 删除配置

通过这些规则，用户可以方便地设置适合自己的拨号规则，以及建立适合搭配自己服务器所使用的拨号规则，极大地提供了话机的便捷性和实用性能。

8.14 线路/ 拨号计划



本系统支持的 7 种拨号方式：

- “#”字拨号：用户拨打对方号码后加＃号拨出；
- 以固定长度拨号：用户输入的号码达到固定的长度后自动拨出；
- 使用超时拨号：超时后系统自动拨号；
- 以“#”结尾盲转：用户输入需要转移的号码后，紧跟着按下“#”键，能够将当前通话转移给第三方；
- 挂机盲转：用户输入号码后，挂掉手柄或者关闭免提，能够将当前通话转移给第三方；
- 挂机出席转：挂掉手柄或者按免提键挂机实现出席转功能，能够将当前通话转移给第三方；
- 会议出席挂机转：在三方通话时，挂掉手柄，剩余两方保持通话
- 按 DSS 键盲转：用户在功能键的 memory 中设置一个号码，按下[XFER]【转接】按键后，直接按下该键就能将当前通话转移给第三方。

8.15 线路/全局配置

设置线路全局配置，

表 3 – 网页上设置线路全局配置

参数	描述
SIP 设置	
本地 SIP 端口	设置本地 SIP 端口用于发送/接收 SIP 消息。
注册失败重试时间间隔	设置注册失败 SIP 重新注册的时间间隔。
STUN 设置	

服务器地址	设置 STUN 服务器地址。
服务器 Port	设置 STUN 服务器端口，默认为 3478。
绑定周期	设置 STUN 绑定周期，确保 NAT 穿透开启。
SIP 等待时间	设置传送 SIP 信息前 STUN 绑定的超时时间。、
TLS 认证文件	上传或删除用于加密 SIP 传输的 TLS 认证文件。

8.16 话机 / 特征

配置话机特征，

通用特征

表 4 – 网页上常见的话机功能设置

参数	描述
免打扰	免打扰，选中此项，本话机拒绝任何拨进的电话，主叫将自动提示挂机；
禁止呼出	禁止呼出，启用后，摘机拨号即送忙音，提示挂机
开启呼叫转移	允许呼叫转移
开启半出席转	允许半出席转移
开启三方通话	允许三方通话
免提自动挂断	配置是否开启自动挂断
免提自动挂断时间	配置自动挂断时间，如果是免提模式下，则超过 auto handdown time 后，话机自动回到待机状态，如果是手柄模式，则超过 auto handdown time 后，自动放拨号音。
自动重拨	启用话机自动重拨，当拨打的对方正在忙或者拒接电话时，话机提示是否需要重拨。
自动重拨间隔	配置自动重拨间隔时间。
自动重拨次数	配置自动重拨次数。
开启呼叫等待	默认开启。开启允许用户在保持通话时，接听第二通电话。
启用呼叫等待音	若关闭这个功能，当通话等待时，则不会听到“嘟嘟”的提示声。

启用通话完成	若启用，如果被叫用户忙，sip 服务器将检查间隔的被叫用户状态。如果被叫用户处于空闲状态，服务器将发送通知消息通知用户是否重拨。
启用预拨	禁用此功能，用户输入号码将自动打开音频通道。启用功能，用户输入号码，没有打开音频通道。
隐藏 DTMF	配置隐藏 DTMF 的形式
自动耳机接听	开启此功能，如果用户话机上插着耳机，按下接听键或 Line 键可使用耳机接听电话，开启自动接听功能也是如此
耳麦振铃	配置通过耳机振铃
启用对讲	对讲系统启用时,设备将接受来电请求的 SIP header Alert-Info 指令自动接电话
对讲模式静音	在对讲模式通话中开启静音功能
对讲模式响铃	有对讲模式来电会听到振铃音
第二路对讲接听	在通话中自动应答对讲模式的呼叫，如果当前通话是对讲模式，拒绝接听新的对讲模式
紧急呼叫号码	用于使用了键盘锁之后，可以进行不受锁定的紧急呼叫的号码配置
密码拨号	启用密码拨号，当输入的数量开始密码前缀,以下数量N *前缀将隐藏的密码后,N代表你输入的密码长度字段的值。例如:前缀是3设置密码,输入密码长度是2,那么你进入34567号,它将显示在电话里3* * 67
密码长度	配置隐藏号码的长度
密码拨号前缀	配置密码拨号号码的前缀
限制 Active URI 来源 IP	设置话机接受来自特定 IP 地址的有效 URI 命令。注！这个功能通常用于设备管理，将会在“X5 管理员使用手册”中进行说明。
XML 推送服务器地址	配置 XML 服务器,当手机接收到请求时,它将决定是否显示相应的内容由服务器发送指定的电话。
允许 IP 呼叫	如果启用，话机允许直接 IP 呼叫，否则不能
开启 Multi Line	如果启用，话机最多能同时存在 10 路通话，若禁用，话机最多存在 2 路通话
开启默认选线	如果启用，话机就会分配一个默认线路而不是

	SIP1
开启自动切换线路	如果开启，话机会自动选择一个可用线路作为默认线路
免打扰响应代码	设置免打扰 SIP 响应代码。
忙碌响应代码	设置话机忙碌时 SIP 响应代码。
拒绝响应代码	设置通话拒绝时 SIP 响应代码。
使用通话 DTMF 提示音	当用户在通话过程中按话机数字按键会有 DTMF 提示音。话机默认打开。
使用拨号是 DTMF 提示音	当用户在拨号时按数字按键会有 DTMF 提示音。话机默认打开。

Action URL

注！操作 URL 用于 IPPBX 系统提交话机事件。具体细节请参考“X5 管理员使用手册”。

限制呼出

具有管理员权限的用户可以限制呼出的号码。此设置适用于话机上的每个用户。

用户可以通过在编辑框中添加受限的号码，然后单击“添加”按钮。要在限制列表中删除号码，从下拉框中选择该号码，然后单击“删除”按钮将其删除。

8.17 话机 / 语音

更改语音设置

表 5 – 网页上的语音设置

参数	描述
第一语音编码	选择 DSP 第一优先语音编码算法：G.711A/U,G.722,G.723,G.729,G.726-32, ILBC,AMR,AMR-WB
第二语音编码	选择 DSP 第二优先语音编码算法：G.711A/U,G.722,G.723,G.729,G.726-32, ILBC,AMR,AMR-WB,NONE
第三语音编码	选择 DSP 第三优先语音编码算法：G.711A/U,G.722,G.723,G.729,G.726-32 , ILBC,AMR,AMR-WB,NONE
第四语音编码	选择 DSP 第四优先语音编码算法：G.711A/U,G.722,G.723,G.729,G.726-32 ,

	ILBC,AMR,AMR-WB,NONE
第五语音编码	选择 DSP 第五优先语音编码算法： G.711A/U,G.722,G.723,G.729,G.726-32, ILBC,AMR,AMR-WB,NONE
第六语音编码	选择 DSP 第六优先语音编码算法： G.711A/U,G.722,G.723,G.729,G.726-32, ILBC,AMR,AMR-WB,NONE
叉簧反应时间	配置最少的反应时间，默认为 200ms
信号音标准	可以选择各个国家的信号音，包括拨号音，忙音，回铃音等。
默认铃音类型	配置默认的铃声。如果没有为来电号码设置特殊铃声，将会使用默认铃声。
手柄音量设置	设置话筒的音量，音量为 1~9
耳机铃声音量设置	设置耳机铃声的音量，音量为 1~9
免提音量设置	设置免提音量，音量为 1~9
免提铃声音量设置	设置免提铃声音量，音量为 1~9
G.729AB 载荷长度	设置 G729 载荷长度.
G.723.1 比特率	可选择 5.3kb/s 或者 6.3kb/s
G.722 时间戳	可选择 160/20ms 或者 320/20ms
DTMF 载荷类型	进入 DTMF 载荷类型，值必须为 96~127.
启用 VAD	静音检测。启用时,设备会抑制人工舒适噪声信号的音频传输，节省带宽。
开启语音留言拨号音	当有新的语音留言信息的时候， 话机将会启动特殊拨号音。

8.18 话机 / 组播

使用组播功能可以简单、便捷的发送公告给组播的每一位成员，通过在话机上设置组播键，发送组播 RTP 流到预先配置的组播地址。通过在话机上配置监听组播地址，监听并播放该组播地址发送的 RTP 流。

表 6 – 网页组播参数

参数	描述
常用电话优先级	定义在当前通话中的优先级，1 是最高优先级，10 是最低的。
启用 page 优先级	两个组播不论谁先呼入，话机会优先接听优先级高的的组播。
名称	侦听组播的服务器名称
组机:端号	侦听组播的服务器地址：端口号

8.19 话机 / 时间 / 日期

用户可以在此页面配置话机的时间设置。

表 7 – 时间/日期 在网页上设置参数

参数	描述
网络时间服务器设置	
通过 SNTP 进行时间同步	启用通过 SNTP 协议的时间同步。
通过 DHCP 进行时间同步	启用通过 DHCP 协议的时间同步。
主时间服务器	设置主时间服务器地址
备用时间服务器	设置备用时间服务器的地址，当主服务器不可用，话机将尝试连接到备用时间服务器获得时间同步。
时区	选择时区
重新同步周期	重新同步与时间服务器的时间。
12-小时制	设置 12 小时模式时间显示。
日期格式	选择日期/时间显示格式。
夏令时设置	
开启	开启夏令时设置
偏置量	存在偏置时间时，DST 开始
月 开始	DST 开始月份
星期 开始	DST 开始星期
工作日 开始	DST 开始工作日
小时 开始	DST 开始小时
分钟 开始	DST 开始分钟

月 结束	DST 结束月份
星期 结束	DST 结束星期
工作日 结束	DST 结束工作日
小时 结束	DST 结束小时
分钟 结束	DST 结束分钟

8.20 话机 / 高级配置

用户可以在这里对话机进行高级设置。

- 屏幕配置
  - 对比度
  - 背光灯超时时间
- LCD 菜单密码设置

默认密码是 123。

- 键盘锁设置
- 欢迎词设置

当话机处于待机状态时，欢迎词会显示在屏幕左上角。最多可输入 16 个字符。默认为“VoIP Phone”。

8.21 电话本 / 联系人

用户在此页面可以对电话本进行添加，删除或编辑联系人操作。用户可以通过姓名，电话，群组筛选浏览电话本。

添加新的联系人，用户需要输入联系人的信息，然后按“添加”按钮添加它。

要编辑联系人，请单击联系人前面的复选框，联系人信息将被复制到联系人编辑框，完成编辑后，按“修改”按钮。

要删除一个或多个联系人，选择需要删除的联系人前的复选框，点击“删除”按钮，点击“全部删除”清空电话本。

用户还可以添加多个联系人到组通过“添加到组”按钮。在联系人列表的底部，选取复选框，并单击“添加到组”，将选定的联系人添加到的选择的群组。

同样，用户可以选择多个用户，通过点击“添加到黑名单”按钮并将它们添加到黑名单。

8.22 电话本 / 云电话本

云电话本

用户可以配置至多 8 个云电话本。每个云电话本都需要设置一个 URL，该 URL 指向 XML 电话本，可以使用 HTTP/HTTPS、FTP 来传输。 如果服务器要求认证，用户需要配置用户名和密码。

配置云电话本，以下信息需提供：

电话本名字 (必须)

电话本 URL (必须)

用户名 (可选择的)

密码 (可选择的)

注！在创建云电话本及建立云电话本服务方面，请参见“X5 管理员使用手册”。

LDAP 配置

云电话本允许用户从 LDAP 服务器中通过 LDAP 协议检索联系人列表。

为了在设备上使用，用户必须配置 LDAP 服务器信息和 Search Base。如果 LDAP 服务器请求身份验证,用户还应提供用户名和密码。

配置 LDAP 电话本，以下信息需提供：

显示标题 (必须)

LDAP 服务器地址 (必须)

LDAP 服务器端口 (必须)

查询 Base (必须)

用户名 (可选择的)

密码 (可选择的)

注! 在创建 LDAP 电话本和电话本服务器，请参见“X5 管理员使用手册”。

8.23 电话本 / 黑名单

将号码加入到黑名单，用户将不再接收该号码的来电直到用户从黑名单列表中删除该号码。

用户可以添加特定号码到黑名单，也可以添加特定的前缀到黑名单阻止具有此前缀所有号码的来电。

8.24 电话本 / 高级配置

用户可以以 XML，CSV，VCF 的格式文件导出本地电话本，并保存在本地计算机上。

用户还可以以 XML，CSV，VCF 格式的文件将联系人导入到话机电话本。

注！如果用户重复导入一个相同的电话本，将会导入重复的联络人信息。

用户可以在该页面中删除群组或添加新的群组。删除联系人群组并不会删除该组中的联系人。

8.25 通话记录

用户在此页面可以浏览完整的通话记录，通话记录可以按时间，来电号码，联系人姓名或使用线路进行排序，也可以通过呼叫记录类型（呼入、呼出、未接来电）筛选通话记录。

用户也可以将通话记录中的号码保存到他/她的电话本或将其添加到黑名单。

用户也可以通过点击通话记录中的号码进行网页拨号。

8.26 快捷键 / 快捷键

设备提供了 40 个用户定义快捷键，用户可以在网页上配置每个快捷键。

表 8 – 快捷键配置

参数	描述
记忆键	**BLF**: 可以使用户看到订阅分机号码的状态，并且可以在订阅分机号码振铃时抢接该呼叫。 订阅号码的状态有：空闲，振铃，通话中 注意：如果用户需要抢接订阅的分机号码，必须配置抢接码 **Presence**: 相对于 BLF，Presence 也可以看到用户是否在线。 **快速拨号**:用户可以直接拨打设置的号码。这功能方便客户拨打经常的号码 **对讲**: 这特点允许操作员或者秘书快速连接电话，广泛应用于办公环境
线路键	可以配置成线路键。用户能够通过按线路键拨打和接听电话
功能键	用户可以选择一种功能键作为触发事件的捷径 例如: MWI / DND / Release / Headset / Hold / 等.
双音多频	允许用户比较容易拨打或者编辑号码
URL	直接打开特定的 URL
组播	配置组播地址和语音编码。.用户按下该键可以发起组播

8.27 功能键 / 软键

用户可以为每个软键配置不同的功能在不同的屏幕。

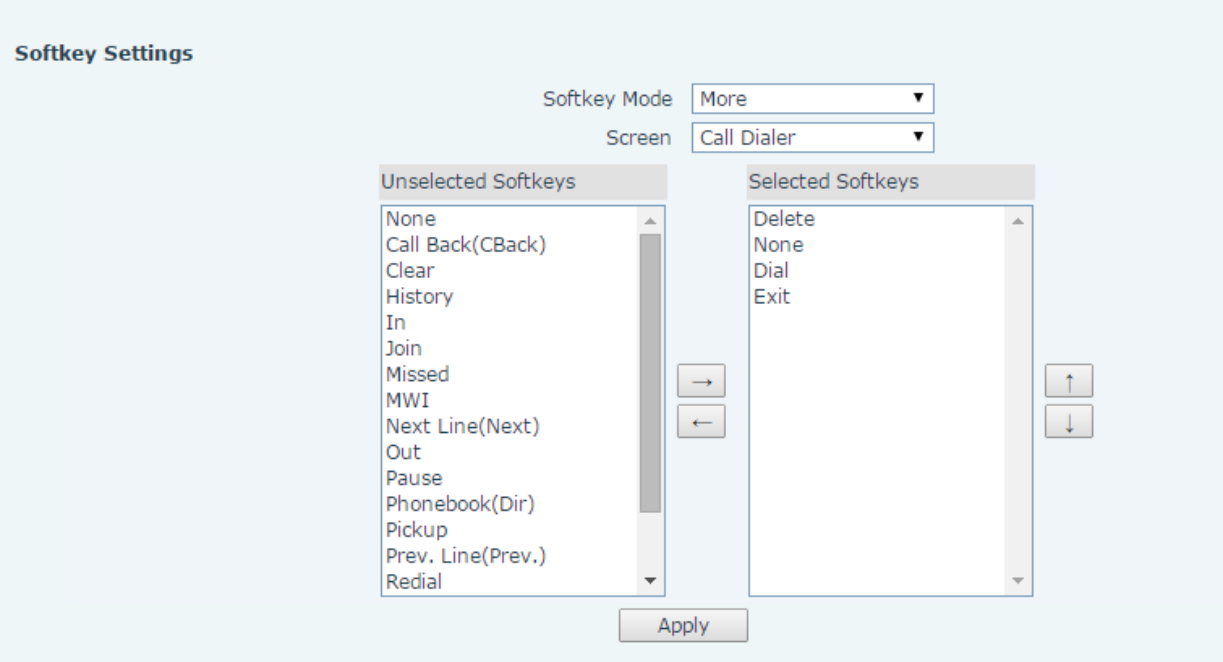


图 76 – 软键配置

9 高级功能

9.1 VPN

虚拟专用网络(VPN) 是允许话机创建一种可以连接到服务器并成为服务器网络一部分的机制的技术。话机的网络传输可以通过 VPN 服务器路由功能连接。

对于一些用户来说,特别是企业用户,激活线路登记之前可能需要建立 VPN 连接。设备支持两种 VPN 模式,第 2 层(L2TP)和 OpenVPN 协议。

用户必须通过登录网页开启（或停用）配置 VPN。

9.1.1 L2TP

注: 话机仅支持基本的未加密的身份验证和数据传输。如用户对数据加密需求,请使用 OpenVPN 功能代替。

用户须登录到话机网页,打开网页【网络】- >【VPN】建立 L2TP 连接。在 VPN 模式下,检查“开启 VPN”选项，选择“L2TP”,然后填写 L2TP 服务器地址, L2TP 认证用户名及身份验证密码。点击“应用”话机便会尝试连接 L2TP 的服务器。

建立 VPN 连接时,在 VPN 状态那里会显示 VPN 的 IP 地址。可能会有建立连接延迟情况的发生。用户需要刷新页面及时更新状态。

VPN 配置成功,用户没有禁用前话机每次都将自动尝试连接到 VPN。有时，如果 VPN 连接建立不及时,用户可以尝试重启设备,重启后检查是否成功建立 VPN。

9.1.2 OpenVPN

建立 OpenVPN 连接,用户从 OpenVPN 服务提供商得到身份验证和配置文件的名称如下,

OpenVPN Configuration file:	client.ovpn
CA Root Certification:	ca.crt
Client Certification:	client.crt
Client Key:	client.key

然后，用户将这些文件上传到话机的网页 【网络】 -> 【VPN】，选择 OpenVPN 文件。 用户需要选择“开启 VPN”选项，在 VPN 模式那里选取“OpenVPN”,最后勾选“应用”开启 OpenVPN 功能。

与 L2TP 连接方式相同，用户手动关闭它之前每次系统重新启动时都会建立连接。

10 故障排除

当话机无法正常使用时，用户可以尝试以下方法来恢复话机正常运行或收集相关信息发送问题报告至 Fanvil 技术支持邮箱。

10.1 获取话机系统信息

用户可以通过按话机中的【菜单】 -> 【状态】选项获取信息。以下信息将被提供：

型号

IP

软件版本

更多...

用户可以选择【更多】选项获取更多详细信息。

10.2 升级至最新软件版本

Fanvil 将持续发布更新软件版本修正错误，提高话机功能。话机将会自动定期检查 Fanvil 云服务器上的新软件版本。如果发布了更新的软件版本时，话机将提示消息并询问用户是否想升级至最新版本。用户可以选择忽略更新，话机将不会再通知直到再发布新版本。如果用户想手动检查是否有新的软件版本，用户可以按【菜单】-> 【软件升级】检查是否有更新的版本发布，若有便可以将话机升级到新的版本。

10.3 重启话机

用户可以通过功能按键重启话机，【菜单】 -> 【重启】并按【是】，或者直接拔掉电源重新启动话机。

10.4 话机恢复出厂设置

恢复出厂设置将删除话机上的所有配置，喜好，数据库和配置文件，话机将恢复到出厂默认状态。

用户恢复出厂重置按【菜单】 -> 【设置】-> 【高级设置】，然后输入密码进入界面，选择【恢复出厂设定】，按【进入】。话机将恢复到出厂默认状态。

10.5 网络数据抓包

有时话机问题的网络数据包是有帮助的。为了获得话机的数据包，用户需要登录话机的网页，打开网页【系统】 ->【工具】，然后单击“网络数据包捕获”中的【开始】开始选项。这时将会弹出消息提示要求用户保存捕获到文件。这时用户可以进行相关操作，如启动/停用线路或拨打电话，完成后在网页中单击【停止】按钮。话机期间的网络数据包都保存在文件中。用户可以对数据包进行分析或将其发送到 Fanvil 技术支持邮箱。

10.6 进入 Post 模式后系统恢复

警告! 除非系统已损坏请避免从 POST 模式更新系统。

如果设备无法启动，进入 Post 模式下，通常是由于软件升级过程中电源故障损坏话机系统造成的。发生这种情况时，用户可以按照下面的步骤来恢复系统。

步骤 1. 从 Fanvil 网页下载话机最新版本。
步骤 2. 在 PC 上安装的 FTP 服务器，把下载的软件中放在 FTP 库 （Windows 用户可以免费下载 FTP 服务器软件，如 WFTPD32 或 3CDaemon）
步骤 3. 用固定的 IP 地址 192.168.10.10 配置 PC 。
步骤 4. 用 PC 连接话机网络。
步骤 5. Telnet PC 到话机->telnet 192.168.10.1
步骤 6. 当 telnet 连接建立起来后，它将运行 POST 维护工具，请选择“2” - FTP 更新系统，然后填写所需的信息来启动系统更新。
步骤 7. 更新完成后，请选择“4”重新启动话机。

10.7 常见故障案例

表 9 – 故障案例

故障案例	解决方案
话机无法启动	1. 话机是通过电源适配器或 PoE 交换机的外部电源供电。请使用 Fanvil 电源适配器或符合标准规范的 PoE 交换机，并检查话机是否连接到电源。 2. 如果看到话机进入“POST 模式”，说明该话机系统已损坏。请参考说明书的“**10.6 进入 Post 模式后系统恢复**”还原话机系统。

话机无法注册到服务供应商	1. 请检查话机是否连接到网络。网络的以网线须连接到 【网络】接口而不是 【电脑】接口。如果网线没有接好到该网络图标 【网络连接断开】将会在话机屏幕的右上方闪烁。 2. 请检查话机是否有 IP 地址。检查系统信息，如果 IP 地址为 Negotiating…，说明该话机没有获取到 IP 地址。请检查网络配置是否正确。 3. 如果网络连接良好，请再次检查你的线路配置。如果所有配置都正确，请联络您的服务提供商来获得支持，或者按照“**10.5 网络数据抓包**”中的说明来获得注册的网络数据包，并将其发送到 Fanvil 支持邮箱帮助分析这个问题。

无音频或音频效果差的话机	1. 请检查手柄是否正确连接到话机（）端口而不是耳机（）端口。 2. 此时网络带宽和延迟可能不适合音频通话。
耳机音频较差或声音小	1. 目前市场上两种耳机线。请使用由 Fanvil 提供的耳机，如果你想使用第三方耳机，需要向 Fanvil 咨询耳机线序。 2. 此时网络带宽和延迟可能不适合音频通话。
音频在免提扬声器模式下骤变	这通常是由于扬声器音量大反馈道麦克风。请将喇叭音量调低一点点，现象将会消失。

附录 I - 图标

表 10 – 按键图标

	电话本
	重拨
	通话记录
	免提通话
	长按(#)：锁定话机
	麦克风静音（通话中）
	降低音量
	提高音量

表 11 – 状态提示及通知图标

	呼出
	呼入
	通话保留
	网络断开
	键盘已锁
	未接来电
	短消息
	有新的语音留言
	启动免打扰
	启动自动应答
	呼叫前转已启动
	免提模式
	耳机模式
	手柄模式
	麦克风静音
2aB	多功能输入
abc	小写字母输入
ABC	大写字母输入
123	数字输入

附录 II – 键盘输入数字

表 12 – 字符查询表

图标	输入法	按键	每单按一次字符输入
123	数字	1	1
		2	2
		3	3
		4	4
		5	5
		6	6
		7	7
		8	8
		9	9
		0	0
		*	*#(space)@,.:/?<>[]%! &$~+-
		#	#
abc	小写字母	1	+ - * % / | @ ! :
		2	a b c
		3	d e f
		4	g h i
		5	j k l
		6	m n o
		7	p q r s
		8	t u v
		9	w x y z
		0	0
		*	*#(space)@,.:/?<>[]%! &$~+-
		#	#

ABC	大写字母	1	+ - * % / | @ ! :
		2	A B C
		3	D E F
		4	G H I
		5	J K L
		6	M N O
		7	P Q R S
		8	T U V
		9	WZYX
		0	(space)
		*	*#(space)@,.:/?<>[]%! &$~+-
		#	#
2aB	数字/字母键盘	1	1 + - * % / | @ ! :
		2	2 a b c A B C
		3	3 d e f D E F
		4	4 g h I G H I
		5	5 j k l J K L
		6	6 m n o M N O
		7	7 p q r s P Q R S
		8	8 t u v T U V
		9	9 w z y x W Z Y X
		0	(space)
		*	*#(space)@,.:/?<>[]%! &$~+-
		#	#

附录 III – LED 定义

表 13 – 功能键 LED 状态

类型	LED 灯	状态
线路键	关闭	线路未配置
	绿灯亮	线路可以使用 (已注册)
	绿灯闪烁	拨号 / 响铃
	黄灯闪烁	正在注册
	红灯闪烁	线路错误 (注册失败)
	红灯亮	线路正在使用 (通话)
	黄灯亮	通话保留
BLF 键	绿灯亮	订阅号码处于空闲
	红灯亮	订阅号码处于忙碌
	红灯闪烁	订阅号码正在拨号
	关闭	订阅号码不可达
免打扰键	红灯亮	开启免打扰
	关闭	关闭免打扰
MWI	绿灯亮	有新语音留言
	关闭	无新语音留言

表 14 – ENB LED 状态

LED 颜色	线路状态
关闭	线路未配置
绿灯闪烁	其他页面的 DSS Key 发生改变，这个按键的灯的变化提示 例如: MWI / 来电
黄灯闪烁	正在注册 / 通话保留
红灯闪烁	线路错误 (注册失败)

(*ENB: Event Notification Button 事件通知键)